Linzer biol. Beitr.	20/2	779-828	30.9.1988

ZUR KENNTNIS DER GATTUNG *TACHYAGETES* HAUPT 1930 (HYMENOPTERA, POMPILIDAE). IV.

H. WOLF, Plettenberg

A b s t r a c t : 7 species of the *T. filicornis*-group of the Spider Wasps genus *Tachyagetes* HAUPT 1930 are described as new, 5 sexes, hitherto unknown, are described for the first time, a key is given for the ♀♀ for 11 species of this group, also supplements for the 3 *Tachyagetes* works, hitherto published, are given; 103 figures and 7 photographs with screen electronic microscope are included. 4 taxa get a new state, 5 taxa names are treated as synonyms, 1 taxon name is treated as homonym.

Einleitung

Im vorliegenden IV., vorläufig letzten Teil der Bearbeitung der westpaläarktischen Arten der Wegwespen-Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930, werden die ♀♀ der *T. filicornis*-Gruppe behandelt. Zu den ♂♂ wurde bereits früher gesagt, daß sie in nur einigen Fällen sicher den ♀♀ zuzuordnen sind; oft sind sie ganz unbekannt. Als Nachtrag werden die Sternita-IX und die Kopulationsorgane der ♂♂ aus früher und hier behandelten Gruppen gebracht, auch einige Ergänzungen zu in den Beiträgen I bis

III behandelten ♀♀. Zur *T. grandis*-Gruppe zählen die Arten *T. bytinskii*, *T. dudichi*, *T. grandis*, *T. kusdasi*, *T. maculatus*, *T. navalperalus* und *T. taeniopterus*; zur *T. argentatus*-Gruppe *T. maspalomus* und *T. zarzinus*, wahrscheinlich auch *T. excrucians* und *T. schroederi*, von denen nur die ♂♂ bekannt sind; zur *T. sericans*-Gruppe gehört *T. deesanus*, zur Untergattung *Epagetes* *T. testaceoides*, zur Untergattung *Dasyagetes* gehören *T. emiratus* und *T. friesei*.

Unter "Vergleichsart" ist, wenn nicht erwähnt, *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) zu verstehen; die Kenntnis dieser weit verbreiteten Art ist fast unerläßlich. Mit "Dicke" der Glieder des Flagellum ist die maximale Dicke gemeint. *Tachyagetes* ist eine morphologisch und systematisch schwierige Gattung. Zahlreiche neue Arten sind zu erwarten.

Herrn Dr. Martin Sorg, D Neukirchen, verdanke ich die REM-Aufnahmen, die er nach Material meiner Sammlung anfertigte; Herrn Mag. Fritz Gusenleitner die Wiedergabe derselben.

Die öffentlichen Sammlungen sind wie folgt abgekürzt: BMNH = British Museum (Natural History), London (GB); EIZ = Entomologisches Institut der ETH, Zürich (CH); IPE = Institut für Pflanzenforschung, Eberswalde (DDR); MAK = Museum Alexander Koenig, Bonn (D); MCNG = Museo Civico di Storia Naturale, Genova (I); MCSTM = Museo Civico di Storia Naturale, Milano (I); MHN = Muséum d'Histoire Naturelle, Genève (CH); MINB = Muzeul de Istorie Naturale "Grigore Antipa", Bucureşti (R); ML = Oberösterreichisches Landesmuseum Linz (A); MLZC = Museu e Laboratório Zoologico, Coimbra (P); MMB = Moravské Múzeum, Brno (CS); MNHU = Zoologisches Museum an der Humboldt-Universität, Berlin (DDR); MZL = Musée Zoologique, Lausanne (CH); NHMB = Naturhistorisches Museum, Bern (CH); NM = Naturhistorisches Museum, Wien (A); NMB = Slovenské Národné Múzeum, Bratislava (CS); NMP = Národni Múzeum, Praha (CS); NMS = Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart (D); NSF = Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt (D); RNH = Rijksmuseum van Natuurlijke Historië; Leiden (NL); TM = Természettudományi Múzeum, Budapest (H); UM = Hope Department of Zoology, University of Oxford, Oxford (GB); UZM = Universitets Zoologisk Museum København (DK). IEM = Instituto Español de Entomologia, Madrid (E).

Die privaten Sammlungen sind wie folgt abgekürzt: B = J. Bitsch, Toulouse (F); Bo = B. Bonelli, Cavalese (I); Bs = H. Bytinski-Salz †, Tel-

Aviv (IL); D = H. Dathe, Berlin (DDR); E = A.W. Ebmer, Puchenau (A); Er = Erlandsson, Stockholm (S); G = J. Gusenleitner, Linz (A); H = V. Haeseler, Oldenburg (D); Ho = H. Hohmann, Bremen (D); K = M. Kocourek, Vyškov (CS); Kr = L. Krejcarek, Kostelec (CS); Ku = K. Kusdas †, Linz (A); L = V. Lefeber, Maastricht (NL); Li = W. Linsenmaier, Ebikon (CH); O = P. van Ooijen, Utrecht (NL); P = G. Pagliano, Torino (I); Pu = W. Puławski, San Francisco (USA); R = S. Risch, Köln (D); Sl = W. Schlaefle, Magden (CH); St = R. Simon-Thomas, Nunspeet (NL); Sw = M. Schwarz, Ansfelden (A); T = B. Tkalců, Praha (CS); Te = H. Teunissen, Oss (NL); V = R. Veenendaal, Amsterdam (NL); W = H. Wolf, Plettenberg (D); Wa = R. Wahis, Chaudfontaine (B); Wr = K. Warncke, Dachau (D).

III. Untergattung *Tachyagetes* HAUPT 1930

T. *filicornis*-Gruppe:

Gena niedrig, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae, 1. + 2. Abschnitt der Media so lang oder länger als 3. Abschnitt, Corpus ± kahl.

Schlüssel für die ♀♀

1 (2) Femora des Pes-I bis -III mit zahlreichen dunklen Haaren, die bis so lang sind wie die Femora dick (Abb. 36); auf dem Kanarischen Archipel (gehört zur *T. argentatus*-Gruppe) .... *Tachyagetes maspalomus* WOLF 1978

2 (1) Femora, wenn überhaupt, nicht so auffällig behaart

3 (4) Femora des Pes-II und -III vorderseits mit einigen dunklen Haaren, die im Mittel halb so lang sind wie der Femur mitten dick (Abb. 35); auf dem Kanarischen Archipel .... *Tachyagetes aemulans* HAUPT 1928

4 (3) Dort unbehaart; nicht auf dem Kanarischen Archipel

5 (6) Völlig braun bis braunschwarz, auch auf Facies, tomentiert ... . *Tachyagetes gussakovskiji* spec.nov.

6 (5) Wenigstens Facies beiderseits weiß oder grau tomentiert

7 (8) Tergitum-I bis -IV wie bei *Anoplius nigerrimus* (SCOPOLI 1763) mit grau tomentierter Basishälfte, sonst braun tomentiert; schwarz .... *Tachyagetes radoszkovskii* spec.nov.

8 (7) Anders tomentiert; oft ± rot gezeichnet

9 (10) Oculus auffallend breit, fast so breit wie Hälfte der Frons, FO 1,o6; Flagellum lang: 2. Glied 4,39 mal, 3. 4,31 mal, 10. 3,75 mal, 11. 3,59 mal länger als dick .... *Tachyagetes iberomaculatus* WOLF 1975

10 (9) Oculus schmäler, FO weniger als 1,4; übrige Merkmale meist nicht kombiniert

11 (16) Orbita interna nicht gezeichnet, also schwarz; Occiput gut und von oben gesehen viertelkreisförmig entwickelt; Facies rund (Abb. 5)

12 (13) Vertex und Facies oben fast glänzend, fein und zerstreuter skulpturiert; Facies unten und Clypeus auffallend silberweiß, Corpus ziemlich dicht hellgrau tomentiert .... *Tachyagetes deesanus* WOLF 1987

13 (12) Dort fast matt, deutlicher und dichter skulpturiert, dort wenig auffallend grau und Corpus weniger dicht und überwiegend dunkel tomentiert

14 (15) Flagellum kürzer, 2. Glied 3,6± o.o8 mal, 3. 3,35± o,o8 mal, 9. 2,45± o,o8 mal, 10. 2,6o± o,o8 mal, 11. (vorletztes) 2,7o± o,o8 mal länger als dick .... *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889)

15 (14) Flagellum länger, diese Werte betragen 4,72, 3,8o, 3,oo, 3,oo, 3,oo, ±o,o8 .... *Tachyagetes leucocnemis* HAUPT 1930

16 (11) Orbita interna mit weißlichem oder rötlichem Fleck, der unter dem Toment manchmal schwer sichtbar ist; Occiput manchmal gering entwickelt; Facies manchmal mit flachem Vertex und nach unten verschmälert (Abb. 2)

17 (20) Occiput und Collare von oben gesehen reich behaart, die Haare beider überkreuzen sich; Praeala mit scharf abgesetztem dunklen Saum

18 (19) Corpus dicht grau tomentiert, nur Mesonotum, Mesopostnotum mitten und Tergita distal braun tomentiert, das Integument fast vom Toment verdeckt; Pedes und Abdomen dunkel .... *Tachyagetes bimaculifrons* spec.nov.

19 (18) Weniger dicht tomentiert, das Integument nicht so stark verdeckt; Pedes und Abdomen ± rot (gehört zur *T. argentatus*-Gruppe) .... *Tachyagetes yemeniticus* WOLF 1986

20 (17) Dort kurz oder kaum behaart (Abb. 30); Praeala manchmal mit weniger scharf abgesetztem dunklen Saum, dann ähnlich *Tachyage-*

tes filicornis (TOURNIER 1889)

21 (22) Occiput, von oben gesehen stark entwickelt, stärker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) (Abb. 30); 2. Radialis symmetrisch-trapezisch (Abb. 59) .... *Tachyagetes quettinus* spec.nov.

22 (21) Occiput weniger als bei der Vergleichsart entwickelt (Abb. 30) 2. Radialis unsymmetrisch-trapezisch (Abb. 51)

23 (26) Praeala mit einem mit der subhyalinen Fläche scharf kontrastierenden dunklen Saum

24 (25) Occiput von oben gesehen kaum entwickelt, sofort hinter Oculus achtelkreisförmig verschmälert; Spinae des Pes-I normal stark, letzte Spina des 1. und 3. Tarsalium länger als diese Tarsalia maximal dick, auch das 3. Tarsalium mit seitenständiger Spina (gehört zur *T. argentatus*-Gruppe) .... *Tachyagetes zarzinus* WOLF 1986

25 (24) Occiput viertelkreisförmig entwickelt; Spinae auffallend zart, letzte Spina des 1. bis 3. Tarsalium kürzer als diese Tarsalia maximal dick, auch die seitenständigen Spinae des 1. und 2. Tarsalium kurz, das 3. Tarsalium ganz ohne solche (Abb. 39)... .... *Tachyagetes cinerascens* (SAUNDERS 1901)

26 (23) Praeala mit weniger scharf kontrastierendem dunklen Saum, ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889)

27 (28) Caput und Thorax dicht hellgrau, Mesonotum und Mesopostnotum mitten dicht graubraun tomentiert, das Integument ist fast verdeckt; Zypern .... *Tachyagetes lanuginosus* spec.nov.

28 (27) Dort weniger dicht und überwiegend braun bis braungrau tomentiert, das Integument ist nicht verdeckt .... *Tachyagetes linsenmaieri* spec.nov.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *aemulans* (HAUPT 1928)** (Abb.1,14,25,27,49,61, 76,89, Fotos 1-7)

Psammochares (*Evagetes*) *aemulans* HAUPT 1928: 221, ♀ . Locus typicus: Spanien: Fuerteventura, Holotypus in MNHU [geprüft].

(*Tachyagetes aemulans*: HAUPT 1930: 693, ♀; JUNCO y REYES 1960: 37 partim; JUNCO y REYES 1966: 381 partim; WOLF 1975: 40; WOLF 1978: 148, ♀, ♂ Neubeschreibung).

G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 17 ♀ 14 ♂ (BMNH, IEM; Ho, St).

V e r b r e i t u n g : Spanien: Fuerteventura, Gomera, Lanzarote, La Palma.

N a c h b e s c h r e i b u n g : Vordere Tergita rot oder wenigstens dunkelrot gesäumt; Scapus beim ♂ unterseits weißlich, Tibia des Pes-III beim ♂ dunkel.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *aemulans canariensis* WOLF 1975**

Tachyagetes aemulans canariensis WOLF 1975: 41, ♀♂. Locus typicus: Spanien: Gran Canaria: San Agustin. Holotypus in W [geprüft].
(*Tachyagetes aemulans*: JUNCO y REYES 1966: 381, ♀♂, partim).
(*Tachyagetes aemulans canariensis*: WOLF 1978: 149, ♀♂).

G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 45 ♀ 41 ♂ (BMNH, IEM, UZM; Ho, St, V, W).

V e r b r e i t u n g : Gran Canaria.

N a c h b e s c h r e i b u n g : Total schwarz, auch alle Tergita, und total schwarz tomentiert.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *aemulans tenerifensis* WOLF 1975**

Tachyagetes aemulans tenerifensis WOLF 1975: 41, ♀, nom.nov.
Psammochares (*Evagetes*) *aemulans* forma *atra* HAUPT 1928: 221, ♀. Locus typicus: Spanien: Teneriffa. Holotypus in MNHU [geprüft], [jüngeres Homonym zu *Aporus ater* RADOSZKOVSKI 1877 (*Tachyagetes grandis* (TOURNIER 1889))].
(*Tachyagetes aemulans* forma *atra*: HAUPT 1930: 693; ♀; JUNCO y REYES 1966: 381, ♀♂).
(*Tachyagetes aemulans tenerifensis*: WOLF 1978: 149, ♀, ♂ Neubeschreibung).

G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 48 ♀ 18 ♂ (BMNH, IEM, RNH; H, St, Te, V, W).

V e r b r e i t u n g : Spanien: Hierro, Teneriffa.

N a c h b e s c h r e i b u n g : Total schwarz, auch alle Tergita und Scapus beim ♂; Tibia des Pes-III beim ♂ oben proximal weißlich; Corpus überwiegend grau tomentiert.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *bimaculifrons* spec.nov. (Abb. 2,15,38, 50, 62)

1 ♀ "Quetta, 6.o2" "Nurse Coll. 1915-34" "Holotypus, H. Wolf det. 1987" " *Tachyagetes bimaculifrons* WOLF ♀, H. Wolf det. 1987", 2 ♂ wie vor, 1 ♂ wie vor, aber "Quetta, 5.o2"; alle BMNH. Geprüfte Exemplare: 1 ♀ 3 ♂ (BMNH).

Verbreitung: Pakistan.

Beschreibung: ♀ . Facies wie in Abb. 2; FO = 1,43; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus zwar verschmälert, aber fast viertelkreisförmig entwickelt, OO = 2,6; Angulus ocellaris 90°, POL = OOL; 2. Glied des Flagellum 3,92 mal, 3. 3,67 mal, vorletztes 2,67 mal länger als dick, letztes fast senkrecht abgeschnitten. MM = o,88, MR = 1,61, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 50; Metanotum 1,5 mal länger als Metapostnotum, dieses wenig chagriniert und fast glänzend; Propodeum halbglänzend. Habitus etwas schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER). Schwarz; elfenbeinweiß sind länglicher Fleck der Orbita interna und Hinterrand des Pronotum, braun sind Clypeus vorne, Mandibulum, Pedes mit Spinae, Nervatur der Alae, scharf abgesetzter Saum der Praeala. Behaarung fehlt. Pubeszenz auf dem Propodeum tomentartig und ziemlich dicht, das Integument fast verdeckend, silbergrau. Toment ebenso, aber auf Notum mitten, auf Endrändern von Tergitum-II bis -IV und auf V und VI ganz braun. Größe: 7,5 mm.

Beschreibung: ♂ . Facies wie in Abb. 15; FO = 1,58; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus wie beim ♀, OO = 2,75; Angulus ocellaris 1oo°, POL 1,28 mal größer als OOL; 2. Glied des Flagellum 2,8 mal, 3. und 4. 2,5 mal, vorletztes 1.91 mal länger als dick, letztes etwas schräg abgeschnitten. MM = 1,o6, MR = 1,73, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 62; Metanotum 1,33 mal länger als Metapostnotum, dieses fein quer chagriniert und halbmatt; Propodeum halbglänzend. Habitus etwas schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; elfenbeinweiß sind länglicher Fleck der Orbita interna, Mandibulum mitten, Scapus unterseits, Hinterrand des Pronotum breit, Tegulae, Tibia des Pes-III oben proximal zu 1/3 der Länge, Tergitum-VII; Alae subhyalin,

Nervatur braun, Praeala mit gut abgesetztem braunen Saum. Behaarung fehlt. Pubeszenz auf dem Propodeum dicht, das Integument verdeckend, silbergrau, auf Tergitum-IV bis -VI kastanienbraun. Größe: 7,5 mm. Variabilität: MM = 1,o2; o,93; MR = 1,76; 1,81; Größe: 6,5-7,5 mm.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *bytinskii* HAUPT 1962** (Abb. 77, 9o)

Tachyagetes bytinskii HAUPT 1962: 58, ♀. Locus typicus: Israel: Ramat Gan. Syntypen in BS [Syntypus geprüft].

(*Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *bytinskii*: WOLF 1987: 425, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 77 und 9o.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *cinerascens* (SAUNDERS 1901)** Abb. 3,31,39,51)

Pompilus (*Evagethes*) *cinerascens* SAUNDERS 1901: 545, ♀. Locus typicus: Algerien: Biskra. Holotypus in BMNH [geprüft].

Tachyagetes differens HAUPT 1930: 7o2, ♀. Locus typicus: Libyen: Cyrenaica. Holotypus in Libyen: Museum Bengasi [nicht geprüft]. **Syn.nov.**

Tachyagetes inermis NADIG & NADIG 1935: 11, ♀[ohne Beschreibung]. Locus typicus: Marokko: Marrakech. Holotypus in EIZ [geprüft]. **Syn.nov.**

Evagetes (*Tachyagetes*) *alter* PRIESNER 1955: 124, ♀. Locus typicus: Ägypten: Abu Roash. Holotypus in NM [geprüft]. **Syn.nov.**

(*Tachyagetes differens* : GUIGLIA 1941: 236; GUIGLIA 1943: 169; PRIESNER 1955: 124, ♀).

(*Tachyagetes alter*: PRIESNER 1960: 73, ♀).

1 ♀ "Type" "Biskra, 25.V.97, ♀" "*cinerascens* , ES, Type" "E. Saunders Coll 1910: 266" "B.M. Type, Hym. 19.744" (BMNH). 1 ♀ "Marrakech, Maroc, 8.-9.VII.31, Ad. Nadig "Holotype" " *Tachyagetes inermis* HPT., Hpt. 1934" "*Tachyagetes inermis* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (EIZ). 2 ♀♀ Ägypten: Assiut, 1973, "*Tachyagetes alter* PRIES. ♀, M.C. Day" (BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1o♀♀, 2 ♂♂ (BMNH, EIZ, ZIH, Museum Bengasi, coll. Wolf).

V e r b r e i t u n g : Marokko, Algerien, Libyen, Ägypten, Malta.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 3; FO = 1,35; Gena mitten nicht entwickelt, Occiput hinter Oculus gut, aber weniger als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) entwickelt, OO = 2,o4; POL 1,1 mal länger als OOl; Antenna wie in Abb. 31. Metapostnotum mitten o,5 der Länge des Metanotum, quer chagriniert, fast matt; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 39; 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; MM = 1,14 (von 5 weiteren ♀♀ aus BMNH: 1,1o; 1,12; 1,19; 1,22; 1,28; Mittel: 1,18), MR = 1,89, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 51. Habitus etwa wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889). Schwarz; Spinae, Tegula, Nervatur der Alae dunkelbraun; Orbita interna lang dunkelgelb; Clypeus vorne, Labrum, Mandibulum, Tergitum-I bis -III rot (manchmal auch Pedes ±); Praeala auf der Fläche bräunlich, der dunklere Saum wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) nicht scharf abgesetzt. Behaarung und Pubeszenz fehlend; Toment ziemlich gering, das Integument etwas verdeckend, braungrau; auf Facies unten, Scapus, Pleura und Pedes überwiegend grau. Größe: 8,5 (7,o-9,5) mm.

Tachyagetes (Tachyagetes) deesanus WOLF 1987, ♂ neu (Abb. 16,32,63)

Tachyagetes (Tachyagetes) deesanus WOLF 1987: 417, ♀. Locus typicus: Pakistan: Deesa. Holotypus in BMNH [geprüft].

2 ♂ "Deesa, 1.oo." " *Tachyagetes deesanus* WOLF ♂, H. Wolf det. 1987" "Paratypus, H. Wolf det. 1987" (BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 2 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Pakistan.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 16; FO = 1,38; Gena mitten so hoch wie Subcosta maximal dick; Occiput hinter Oculus ziemlich gut entwickelt, hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet; Angulus ocellaris 9o°, POL 1,38 mal länger als OOL; OO = 2,o; Antenna wie in Abb. 32; 2. Glied des Flagellum 1,5 mal, 3. 1,67 mal, vorletztes 2,22 mal länger als dick, letztes Glied fast walzlich und am Ende gerundet; MM = 1,o4, MR = 2,o8, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 63; Metanotum 1,25 mal länger als Metapostnotum, dieses chagriniert und von einigen Riefen durchzogen, halbmatt; Propodeum kaum glänzender als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889). Habitus wie bei dieser Art. Schwarz; Pedes dunkelbraun, Alae subhyalin, der dunkle Saum

der Praeala gut abgesetzt, Tergitum-I bis auf dunklen Basisfleck und -II braunrot, die folgenden Tergita zunehmend dunkler. Caput ziemlich dicht hell behaart, die Haare so lang wie Scapus lang, Pronotum und Propodeum kürzer und zerstreut behaart, Metapostnotum kahl. Propodeum ziemlich dicht weiß pubeszent, das Integument etwas verdeckt. Toment mäßig dicht, das Integument wenig verdeckend, weiß bis hellgrau, auf Mesonotum und Tergita braun, auf Facies auffallend dicht silberweiß. Größe: 5,o bis 5,5 mm. Zustand: gut; bei einem ♂ fehlen die distalen Glieder der Antenna und die distalen Tarsalia von Pes-II und -III. Variabilität: MM = o,97; MR = 1,80.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀ . Antenna wie in Abb. 32.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *dudichi* MÓCZÁR 1944 (Abb. 78, 91)

Tachyagetes Dudichi MÓCZÁR 1944: 5, ♀♂. Locus typicus: Ungarn: Budapest. Holotyypus in TM [nicht geprüft, Cotypen geprüft].
(*Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *dudichi*: WOLF 1987: 426, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 78 und 91.

Tachyagetes (*Dasyagetes*) *emiratus* WOLF 1987 (Abb. 4,4o,52)

Tachyagetes (*Dasyagetes*) *emiratus* WOLF 1987: 427, ♀. Locus typicus: Vereinigte Arabische Emirate: Muscat. Holotypus in BMNH [geprüft].

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 4, 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 4o, Ausschnitt der rechten Praeala wie in Abb. 52.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *excrucians* (CAMERON 1902) (Abb. 17,64)

Aporus excrucians CAMERON 1902: 285, ♂. Locus typicus: Indien: Simla. Holotypus in BMNH [geprüft].

1 ♂ "Simla, 9.98." "Nurse Coll. 1915-34" "*Pompilus excruciatus* (!) CAM., Type, Simla" "Type, H.T." "B.M.Type Hym. 19.743" "*Tachyagetes excruciatus*(CAMERON), H. Wolf det. 1986" (BMNH). G e p r ü f t e E x e m -

p l a r e : 1 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Indien.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 17; FO = 1,48; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus ziemlich gut entwickelt, fast viertelkreisförmig; Angulus ocellaris 8o°, OOL = 1,31 mal länger als POL; OO = 1,89; 2. Glied des Flagellum 1,67 mal, 3. 2,17 mal, 4. 1,69 mal länger als dick. MM = o,82, MR = 1,67, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 64; Metanotum 1,5 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie 1. Tarsalium des Pes-III dick, etwas chagriniert und mit etwa 4 groben Riefen, halbglänzend; Propodeum wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) skulpturiert, matt; Analsternit länglich, am Ende halbkreisförmig gerundet, mitten längs rundlich erhaben, seitlich leicht konkav. Schwarz; braunrot sind Labrum, Mandibulum distal, Tergitum-I bis -III; braun sind Pedes und Tergitum-IV bis VII; Alae subhyalin, Saum der Praeala wenig scharf abgesetzt. Praktisch unbehaart, auch auf dem Analsternit sehr kurz behaart. Pubeszenz schwach, am Propodeum beiderseits hellbraun. Toment gering, das Integument nirgends verdeckend, braun, auch auf Facies. Größe: 5,5 mm. Zustand: rechte Antenna fehlt ganz, von der linken nur 6 Glieder erhalten; distale Tarsalia des Pes-III fehlen.

Tachyagetes (_Tachyagetes_) _filicornis filicornis_ (TOURNIER 1889) (Abb.5, 18,33,41,53,65,79,92)

Evagètès filicornis TOURNIER 1889: 64, ♀. Locus typicus: Schweiz: Genf-Peney. Holotypus in MHN [geprüft].

1 ♀ "P., 16.IX.77" "Type" " *Evagetes filicornis* TOURN." "Cn. Tournier" "*Tachyagetes f. filicornis* (TOURNIER) ♀, H. Wolf det. 1967" (MHN); Zustand des Holotypus: Antennae abgebrochen, die rechte aufgeklebt, von Pedes-II nur Femora erhalten, der rechte Pes-III fehlt, seine Tibia mit Tarsalia aufgeklebt, die linke Praeala fehlt.

(*Tachyagetes filicornis*: HAUPT 1928: 221; HAUPT 1930: 6o2; HAUPT 1930: 699; ♀♂ ; GINER MARÍ 1934: 137; HAUPT 1934: 2oo, ♀♂ ; HAUPT 1935: 152, ♀♂; HAUPT 1936: 67, ♀ ; BAŤA, HOFFER & ŠUSTERA 1938: 216,♀♂ ; SCOBIOLA 1948: 172; MÓCZÁR 1950: 7; MÓCZAR 1952: 95; MÓCZÁR 1952/1953: 389; PRIESNER 1955: 117; MÓCZÁR 1956: 62, ♀♂; CEBALLOS 1956: 353; WOLF 1957:

112, ♀♂; NOUVEL & RIBAUT 1958: 21; GRANDI 1961: 93, ♀; PRIESNER 1962: 49, ♀♂; SCOBIOLA-PALADE 1963: 825; SCOBIOLA-PALADE 1963: 277; LEHRER & LEHRER 1965: 75; PRIESNER 1965: 68, ♀♂; WOLF 1965: 29, ♀♂; PRIESNER 1967: 53, ♀♂; SCOBIOLA-PALADE 1968: 388; SCOBIOLA-PALADE 1968: 14o; PRIESNER 1969: 83, ♀♂; BEAUMONT 1970: 257; WAHIS 1970: WOLF 1970: 405, ♀♂; WOLF 1971: 44, ♀♂; WOLF 1972: 136, ♀♂; SCOBIOLA-PALADE 1973: 238, ♀♂; ERLANDSSON 1974: 54, ♂; SCOBIOLA-PALADE 1985: 95, ♂.)

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *filicornis graecus* PRIESNER 1965

Tachyagetes filicornis graecus PRIESNER 1965: 72, ♀. Locus typicus: Griechenland: Lamia. Standort des Holotypus nicht bekannt, dieser in Ku nicht aufzufinden.

(*Tachyagetes filicornis graecus*: WOLF 1965: 29, ♀; WOLF & DINIZ 1970: 15, ♀; WOLF 1972: 136, ♀♂).

Die dunkler gefärbte mediterrane Form mit unsicherem Rang als Unterart. G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 22 ♀♀, 12 ♂♂ (IPE, MLZC, RNH; B, G).

V e r b r e i t u n g : Zirkummediterran einschließlich Südfrankreich und Kleinasien.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *filicornis rubescens* (HAUPT 1929)

Psammochares (*Evagetes*) *filicornis* forma *rubescens* HAUPT 1930: 6o2, ♀. Locus typicus: Türkei: Trapezunt: Bos Teoe. Typus in MNHU [geprüft].

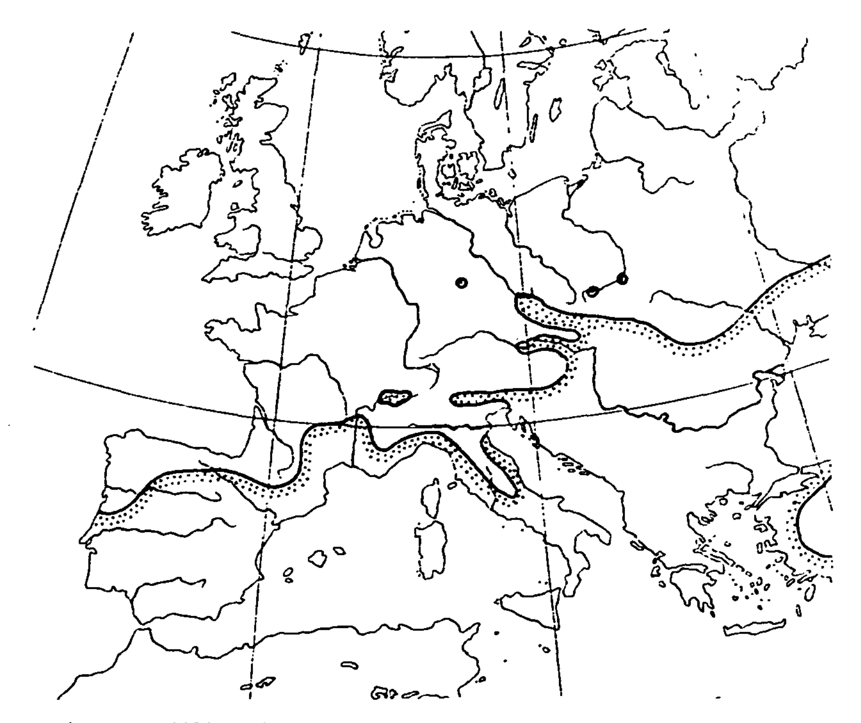
(*Tachyagetes filicornis* forma *rubescens*: HAUPT 1930: 699, ♀).

1 ♀ "Trapezunt, Bos Tepe, 2.6.1926, Bischoff SG." "Type" "*Ps.* (*Evagetes*) *filicornis* f. *rubescens* HPT., det. Haupt 1926" "*Tachyagetes filicornis* f. *rubescens* HPT. ♀, det. Haupt 1930" "*Tachyagetes filicornis rubescens* (HAUPT) ♀, H. Wolf det. 1974" "Zool. Mus. Berlin" (MNHU). G e - p r ü f t e   E x e m p l a r e : 1 ♀ (MNHU).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Morphologisch mit der Nominat-Art übereinstimmend. Femur des Pes-II fast ganz, Tibia wenig braunrot, Femur und Tibia des Pes-III fast ganz braunrot; Abdomen total hellrot. Propodeum schwach rotbraun tomentiert.

Geprüfte Exemplare: 281 , 112 (BMNH, EIZ, MAK, MCNG, MCSTM, MHN, MINB, ML, MMB, MNHU, MZL, NHMB, NM, NMB, NMP, NMS, NSF, RNH, TM, UZM, B, Bo, D, E, Er, G, H, K, Kr, L, Li, O P, Pu, R, Sl, St, Sw, T, Te, W, Wr).

Verbreitung: (eingeklammert: Anzahl der Fundorte, die mir vorlagen): Bulgarien (5), Deutsche Demokratiscne Republik (1), Frankreich (18), Griechenland (14), Italien (27), Jugoslawien (7), Österreich (6), Polen (2), Rumänien (5), Schweiz (9), Spanien (8), Tschechoslowakei (25), Türkei, asiatische (7), UdSSR (1), Ungarn (11).



Tachyagetes filicornis: Nordgrenze der Verbreitung

Tachyagetes (Dasyagetes) friesei (SAUNDERS 1901) ♂ neu (Abb. 19,66)

Pompilus (Aporus) friesei SAUNDERS 1901: 153, ♀. Locus typicus: Algerien: Biskra. Typus in UM [Syntypus geprüft].

(*Tachyagetes (Dasyagetes) friesei*: WOLF 1982: 192, ♀).

1 ♂ "Abou Roash, Rêg. du Caire, Egypte, 31.X.1957, leg. W.J. Puławski" "Paratypus, H. Wolf det. 1987" " *Tachyagetes friesei* (SAUNDERS) ♂, H. Wolf det. 1987" (W). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♂ (W).

V e r b r e i t u n g : Algerien, Tunesien, Ägypten.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 19, FO = 1,35; Gena so hoch wie Scapus mitten dick; Occiput hinter Oculus gut entwikkelt und viertelkreisförmig; Angulus ocellaris 11o°, POL 1,67 mal länger als OOL; OO = 1,85; 2. Glied des Flagellum 1,7 mal, 3. 2,3o mal, vorletztes 1,66 mal länger als dick, letztes Glied walzlich, am Ende schräg abgestutzt, alle Glieder mit zahlreichen Sinnesstiften besetzt; MM = o,71, MR = 1,33, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 66; Metanotum so lang wie Metapostnotum und so lang wie Scapus mitten dick, Metapostnotum chagriniert und halbglänzend; Propodeum etwas glänzend. Schwarz; Mandibulum mitten gelblich, distal rot; rötlichgelb sind schmaler Hinterrand des Pronotum, Tegulae, Femora distal, Tibia und 1. Tarsalia proximal; hell rotbraun sind Tergitum-I und -II, gelblich ist das Tergitum-VII; Alae fast hyalin, Nervatur braungelb, das Pterostigma innen gelblich, Saum scharf abgesetzt braun. Vertex und Pronotum mit einigen ziemlich langen blassen Haaren. Pubeszenz dicht, das Integument ganz oder fast ganz verdeckend, auf Caput und Thorax einschließlich Metapostnotum (außer Propodeum) grau mit grünem Perlmuttglanz, auf Propodeum und Abdomen hellgrau. Scapus, Pedicellus und Pedes dicht hellgrau tomentiert. Größe: 4 mm. Zustand: letzte Tarsalia der Pedes-II und des linken Pes-III fehlen.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *grandis* (TOURNIER 1889) (Abb. 93)

Evagètès grandis TOURNIER 1889: 63, ♀. Locus typicus: USSR: RSFSR: Krasnoarmeisk. Holotypus in MHN [geprüft].

(*Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *grandis*: WOLF 1987: 43o, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Instrumenta copulationis wie in Abb. 93.

Tachyagetes (Tachyagetes) gussakovskiji spec. nov. (Abb. 6,42,54)

1 ♀ "Tadjik, SSR: Condara Canyon (35 km N Dushanbe), 2.Aug.1976, W J Pulawski" "Holotypus, H. Wolf det. 1987" "*Tachyagetes gussakovskii* WOLF ♀, H. Wolf det. 1987"; 1 ♀ ebenso, Paratypus; beide BMNH. Geprüftes Material: 2 ♀ (BMNH).

Verbreitung: USSR: Tadjikische SSR: Dushanbe.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 6; FO = 1,32; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus wenig entwickelt und fast viertelkreisförmig verschmälert, OO = 2,25; Angulus ocellaris 9o°, POL = 1,1 mal länger als OOL; Vorderrand des Clypeus eingedrückt und glänzend; 2. Glied des Flagellum 4,33 mal, 3. 3.82 mal, 4. 4,o mal, vorletztes 2,8 mal länger als dick, letztes fast walzlich und am Ende schräg abgeschnitten. 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 42, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; MM = 1,o6, MR = 1,71, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 54; Metanotum 1,33 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie mittlere Glieder des Flagellum dick, fein quer chagriniert und halbglänzend; Propodeum wie bei der Vergleichsart skulpturiert und matt. Habitus ähnlich der Vergleichsart. Schwarz; rot sind Vorderrand des Clypeus und Mandibulum mitten; Alae leicht gebräunt, der dunkle Saum nicht scharf abgesetzt, Nervatur braun. Behaarung und Pubeszenz nicht vorhanden. Toment gering, das Integument nicht verdeckend, überall kastanienbraun, auch auf Facies. Größe: 7,o mm. Zustand: gut.

Derivatio nominis: Benannt zu Ehren des sowjetrussischen Entomologen Vladimir Gussakovskij, gestorben 1952.

Tachyagetes (Tachyagetes) iberomaculatus WOLF 1975 (Abb. 7,2o,8o,94)

Tachyagetes (Tachyagetes) iberomaculatus WOLF 1975: 43, ♀♂. Locus typicus: Spanien: Jerez de la Frontera. Holotypus in W [geprüft].

Geprüfte Exemplare: 3 ♀♀, 4 ♂♂.

Verbreitung: Portugal, Spanien, Frankreich.

Nachbeschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 7.
♂. Facies wie in Abb. 2o; Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 8o und 94.

Tachyagetes (Tachyagetes) immaculatus WOLF 1975 (Abb. 81,95)

Tachyagetes (Tachyagetes) immaculatus WOLF 1975: 43, ♀♂. Locus typicus: Spanien: Toledo, Holotypus in W [geprüft].
(*Tachyagetes (Tachyagetes) immaculatus*: WOLF 1987: 432, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 81 und 95.

Tachyagetes (Tachyagetes) kusdasi PRIESNER 1965 (Abb. 96)

Tachyagetes kusdasi PRIESNER 1965: 68, ♀♂. Locus typicus: Griechenland: Olympia. Holotypus in G [geprüft].
(*Tachyagetes (Tachyagetes) kusdasi*: WOLF 1987: 435, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Instrumenta copulationis wie in Abb. 96.

Tachyagetes (Tachyagetes) lanuginosus spec.nov. (Abb. 8,21,43,55,67, 82,97)

1 ♀ "n. Limassol, Cyprus, 31.7.1953, leg. Mavromoustakis" "R. Wahis det., 1966, *Tachyagetes lanuginosus* mihi" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" " *Tachyagetes lanuginosus* m. ♀, H. Wolf det. 1978", W. G e - p r ü f t e E x e m p l a r e : 6 ♀ 17 ♂ (BMNH; W, Wa); sämtlich Paratypen.

V e r b r e i t u n g : Zypern.

B e s c h r e i b u n g : ♀ . Facies wie in Abb. 8; FO = 1,4; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus wenig und weniger als bei der Vergleichsart entwickelt, achtelkreisförmig verschmälert, OO = 2,o; Angulus ocellaris 9o°, POL 1,1 mal länger als OOL; Clypeusvorderrand sehr schmal und wenig rinnenförmig; 2. Glied des Flagellum 3,79 mal, 3. 3.33 mal, vorletztes 2,75 mal länger als dick, letztes Glied fast gleichmäßig zugespitzt. 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 43, letzte Tarsalia unterseits ohne Spinae; Metanotum 1,4 mal länger als Metapostnotum, dieses von vielen chagrinartigen Streifen durchzogen und etwas glänzend, Propodeum halbmatt; MM = 1,o6, MR = 1,67, Praeala-Abschnitt wie in Abb. 55. Habitus wie bei der Vergleichsart. Schwarz;

rot sind Clypeus vorne, Mandibulum mitten, Tergitum-I und -II, braunrot sind Femur-III unterseits und Tibia-III, Tergitum-III bis -VI; Orbita interna ziemlich lang gelblich. Behaarung fehlt. Toment auf Facies und Propodeum dicht, das Integument fast verdeckend, silberweiß, sonst etwas weniger dicht und das Integument nicht ganz verdeckend und weißgrau. Größe 6,5 mm. Zustand: letzte Tarsalia der Pedes-III fehlen.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 21; Gena nicht entwickelt; Occiput wie beim ♀ verschmälert, OO = 2,7; Angulus ocellaris, POL und OOL wie beim ♀; 2. und 3. Glied des Flagellum 2,37 mal länger als dick. Metanotum 1,25 mal länger als Metapostnotum, dieses von etwa 15 Riefen durchzogen und glänzend; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 67, MM = o,86, MR = 1,3. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 82 und 97. Schwarz; weißlich sind Scapus unterseits, Tibia des Pes-III auf der oberseitigen proximalen Hälfte und Tergitum-VII, rot sind Mandibulum distal, Femur des Pes-III und Tergitum-I bis -III. Behaarung fehlt. Toment pubeszenzartig auf Pronotum und Propodeum dicht, das Integument fast ganz verdeckend, silberweiß; sonst etwas weniger dicht und weißgrau. Größe 6 mm. Variabilität: Tergita dunkel und mit rötlichem Hinterrand; Größe 4,5-6,5 mm.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *leucocnemis leucocnemis* HAUPT 1930** (Abb. 9, 22,34,44,56,68,83,98, Graphik Seite 808)

Tachyagetes leucocnemis HAUPT 1930: 16, ♂ . Locus typicus: Tunesien: Sfax. Holotypus in MNHU [geprüft].

Tachyagetes egens HAUPT 1930: 235, ♀ . Locus typicus: USSR: Tadschikische SSR: Altin-Masar. Holotypus in MNHU [geprüft]. **Syn.nov.**

Psammochares (*Evagetes*) *niger* HAUPT 1930: 604, ♀♂. Locus typicus: Griechenland: Kreta: Iraklion. Holotypus in MNHU [geprüft]. Jüngeres Homonym zu *Sphex niger* FABRICIUS 1775.

Tachyagetes funebris PRIESNER 1965: 7o, ♀♂ . Locus typicus: Griechenland: Kreta: Knossos. Holotypus in G [geprüft]. **Syn.nov.**

(*Tachyagetes leucocnemis*: NOUVEL & RIBAUT 1959: 274, ♂ ; WOLF & MÓCZÁR 1972: 423, ♂; WOLF 1975: 43, ♂).

(*Tachyagetes egens*: HAUPT 1930: 696, ♀).

(*Tachyagetes niger*: HAUPT 1930: 699, ♀♂).

(*Tachyagetes funebris*: WOLF 1975: 44, ♂).
(*Tachyagetes filicornis funebris*: WOLF & MÓCZÁR 1972: 423, ♀♂).

1 ♀ "West-Pamir, VII.-X.28, leg. Reinig" "Altin-Masar, 27.IX., 28oo m" "Type" "*Tachyagetes egens* HPT. ♀, det. Haupt 1930" "Zool. Mus. Berlin", MNHU, Zustand: weitgehend zerstört. 1♀ " Ost-Kreta, Iráklion (Candia), 2.5.1925, A. Schulz S.G." "Type" " *Ps.* (*Evagetes*) *niger* HPT.♀, det. Haupt 1929" "Zool. Mus. Berlin" "*Tachyagetes* (s.s.) *niger* (HAUPT) ♀, H. Wolf det.1974" "Allotypus, H. Wolf det. 1974" "*Tachyagetes leucocnemis* HAUPT ♀, H. Wolf det 1986", MNHU, Zustand: Thorax fast zerstört, letzte Tarsalia der Pedes-III fehlen. 1 ♂ "Insel Thira (Santorin, Kiklad.), Messaria, 13.9.25, A. Schulz S.V." "Type" "*Ps.* (*Evagetes*) *niger* HPT. ♂, det. Haupt 1929" "Zool. Mus. Berlin" " *Tachyagetes niger* (HAUPT) ♂, H. Wolf det 1974" "Holotypus, H. Wolf det. 1974" "*Tachyagetes leucocnemis* HAUPT ♂, H. Wolf det. 1986", MNHU, Zustand: Antennae fehlen bis auf Scapus und Pedicellus, nur rechter Pes-I erhalten, übrige Pedes ± defekt. 1 ♂ "Knossos, Kreta, 23.5.1963, leg. J. Gusenleitner" "*funebris* m., det. H. Priesner" "Holotypus" (: Handschrift Priesners), G. 1 ♀ ebenso, "Allotypus" (: Handschrift Priesners), G. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 44 ♀, 21 ♂ (MNHN, MNHU, NM; B, G, W).

V e r b r e i t u n g : Spanien, Portugal, Frankreich, Griechenland, Algerien, Tunesien, USSR: Tadschikische SSR, Mongolische Volksrepublik.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *leucocnemis cyprius* PRIESNER 1965 stat.nov.

Tachyagetes filicornis cyprius PRIESNER 1965: 71, ♀. Locus typicus: Zypern: Limassol. Holotypus in W [geprüft].

1♀ "Cyprus, nr. Limassol, 23.5.62, G.A. Mavr." "*filicornis* ssp. *cyprius* m., det. H. Priesner" "*leucocnemis cyprius* PRIESNER ♀, H. Wolf det. 1966". G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 9 ♀♀, 4 ♂♂ (BMNH, RNH, W, Wa).

V e r b r e i t u n g : Zypern.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 22; Gena nicht entwickelt; Occiput ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) ♂ entwickelt, OO = 2,o. Metapostnotum o,9 der Länge des Metanotum; MM = o,95, MR = 1,5. Schwarz; Mandibulum distal und Tergitum-I bis -III

hellrot, Tibia des Pes-III auf der oberseitigen proximalen Hälfte weißlich. Toment gering, grau bis braun. Größe 5,o mm.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *leucocnemis sardocorsus* subspec.nov.

Tachyagetes filicornis rubescens WOLF 1970: 405, ♀ [Missidentifikation]

1 ♀ "Corse, France, 1.-11.VIII.1949, P.M.F.Verhoeff" "*Tachyagetes fertoni* VACHAL ♀?, J. Junco det." "*Tachyagetes filicornis rubescens* (HAUPT) ♀, H. Wolf det. 1968" "Holotypus, H. Wolf det. 1980" "*Tachyagetes leucocnemis sardocorsus* m. ♀, H. Wolf det. 1980" (RNH); 1 ♂ "leg. Pagliano Musei, 31.VIII.1982, Sardegna" "Paratypus, H. Wolf det. 1982" "*Tachyagetes leucocnemis sardocorsus* m., H. Wolf det. 1982" (P). Geprüfte Exemplare: 3 ♀♀, 1 ♂ (MCSN, RNH, P).

Verbreitung: Frankreich: Korsika, Italien: Sardinien.

Beschreibung: ♀. Morphologisch mit der Nominat-Art übereinstimmend. Abdomen bis auf das distal braune Tergitum-VI hellrot; Propodeum hellgrau tomentiert.

Beschreibung: ♂. Morphologisch mit der Nominat-Art übereinstimmend. Tibia des Pes-III oben bis zur Mitte weißlich; Tergitum-I bis -IV hellrot; Propodeum hellgrau tomentiert.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *linsenmaieri* spec.nov. (Abb. 10,23,45,57,69)

1 ♀ "Maroc, Marrakech, 12.VII.63, Oued Tensift, leg. Linsenmaier" "*Tachyagetes linsenmaieri* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978"; W. Geprüfte Exemplare: 13♀ 11♂ (BMNH, NMB; B, R, W), sämtlich Paratypen.

Verbreitung: Italien: Sardinien, Griechenland, Libyen, Mali, Marokko, Tunesien.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 1o; Gena nicht entwikkelt; FO = 1,54; Occiput hinter Oculus etwas stärker als bei der Vergleichsart verschmälert; OO = 1,4; OOL 1,1 mal länger als POL, Angulus ocellaris 9o°; 2. Glied des Flagellum 3,38 mal, 3. 2,92 mal, vorletztes 2,o8 mal länger als dick. Metanotum 1,43 mal länger als Metapostnotum, dieses dicht fein quer gerieft; Propodeum halbglänzend, deutlich feiner

als bei der Vergleichsart skulpturiert; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 45, letztes Tarsalia unterseits ohne Spinae; MM = 1,14, MR = 1,8, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 57. Habitus ähnlich wie bei der Vergleichsart. Schwarz; rotbraun sind vorderes Drittel des Clypeus, Mandibulum distal, Scapus unterseitig, Pronotum hinten schmal und Tegulae; braun sind übrige Antenna, Pedes; Orbita interna mit gelbem Strich; Alae gebräunt, der Saum ziemlich scharf und etwas schärfer als bei der Vergleichsart abgesetzt; Abdomen braunrot, distal dunkler. Behaarung und Pubeszenz fehlen. Toment gering, das Integument nicht verdeckend, auf Facies unten grau, sonst überwiegend graubraun. Größe 7,5 mm. Zustand: gut. Variabilität: Größe 6,5-7,5 mm.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 23; FO = 1,71; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus gut entwickelt, viertelkreisförmig verschmälert, OO = 2,29; Angulus ocellaris 8o°, POL = OOL; 2. Glied des Flagellum 1,88 mal, 3. 2,29 mal, vorletztes 1,91 mal länger als dick, letztes gleichmäßig konisch. Metanotum kaum länger als Metapostnotum und so lang wie Scapus mitten dick, dieses fein querriefig und halbglänzend; Propodeum fast so matt wie bei der Vergleichsart; MM = o,91, MR = 1,6, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 69. Schwarz; hellrot sind Mandibulum mitten und Scapus unterseits, dunkelrot Tergitum-I und -II, gelblich Orbita interna wenig, Tibia des Pes-III oberseits auf der proximalen Hälfte und Tergitum-VII; Alae etwas gebräunt, der dunkle Saum der Praeala schärfer abgesetzt als bei der Vergleichsart. Toment wie beim ♀. Größe 4,5 mm. Variabilität: Größe 4,5-6 mm.

D e r i v a t i o   n o m i n i s : Benannt zu Ehren von Walter Linsenmaier, CH Ebikon, wegen seiner Verdienste um die Erforschung der Chrysididae.

Tachyagetes (Tachyagetes) maculatus NOUVEL & RIBAUT 1959 (Abb. 84,99)

Tachyagetes maculatus NOUVEL & RIBAUT 1959: 373, ♀♂. Locus typicus: Frankreich: Banyuls-sur-Mer. Holotypus in B [geprüft].

(*Tachyagetes (Tachyagetes) maculatus*: WOLF 1987: 436, ♀♂).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 84 und 99.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 70; Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 85 und 100.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *navalperalus* WOLF 1987** (Abb. 28,71)

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *navalperalus* WOLF 1987: 436, ♀. Locus typicus: Spanien: Navalperal. Holotypus in BMNH [geprüft].

1 ♂ "Navalperal, Prov. Avila, VII-19o4, Escalera" "E. Saunders Coll. 191o.266""Paratypus, H. Wolf det. 1987" "*Tachyagetes navalperalus* WOLF, H. Wolf det. 1987" (BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Spanien.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 25; FO = 1,6; Gena so hoch wie Subcosta mitten dick; Occiput hinter Oculus wenig entwickelt, achtelkreisförmig verschmälert, OO = 2,o; 2. Glied des Flagellum 3,o2 mal, 3. 2,8 mal, 4. 2,56 mal, vorletztes 2,25 mal länger als dick, letztes Glied gleichmäßig konisch und am Ende gerundet. MM = o,71, MR = 1,4, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 71; Metanotum 1,2 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie mittlere Glieder des Flagellum dick, chagriniert und mit tiefem Längseindruck; Propodeum halbglänzend. Habitus schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; rötlich sind Vorderrand des Clypeus und Mandibulum; braun sind Pedes und Tergitum-I und -II; Fläche der Praeala leicht gebräunt, der dunkle Saum ziemlich scharf abgesetzt. Behaarung und Pubeszenz gering. Toment nur auf Propodeum etwas dichter, das Integument wenig verdeckend, kastanienbraun, auf Facies unten und Propodeum silbern. Größe: 5,o mm. Zustand: letzte Tarsalia des rechten Pes-I und des linken Pes-II fehlen.

Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *quettinus spec.nov. (Abb. 12,26,47,59,72)

1 ♂ "Quetta, 6.o2." "Nurse Coll: 1915-34." "Holotypus, H. Wolf det. 1987" "*Tachyagetes quettinus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1987"; 1 ♀ 2 ♂ wie vor, Paratypen; alle BMNH. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♀ 3 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Pakistan.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 12; FO = 1,79; Gena nicht entwickelt, Occiput hinter Oculus gut entwickelt, viertelkreisförmig gerundet, stärker entwickelt als bei der Vergleichsart, OO = 1,22; Angulus ocellaris 9o°; OOL 1,33 mal länger als POL; Clypeus-Vorderrand äußerst schmal, glänzend; Antennae fehlen. 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 47, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; MM = 1,1, MR = 1,78, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 59; Metanotum 2,33 mal länger als Metapostnotum, dieses deutlich versenkt, quer gerieft und etwas glänzend; Propodeum halbmatt, etwas feiner als bei der Vergleichsart skulpturiert, längs mit tiefem Sulcus. Habitus ähnlich der Vergleichsart. Schwarz; Orbita interna mit wenig deutlichem orangenem Fleckchen; braunrot sind Clypeus vorne breit, Mandibulum mitten, Tegulae, Tergitum-I bis -III; Tarsalia gebräunt; gelblich ist ein breiter Hinterrand des Pronotum; Praeala schwach gebräunt, der braune Saum gut abgesetzt. Behaarung und Pubeszent fehlen. Toment mäßig dicht, das Integument nur stellenweise verdeckend, auf Facies dicht silberweiß, sonst grau bis braungrau. Größe 8,o mm. Zustand: Antennae und letztes Tarsalium des rechten Pes-II fehlen.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 26; FO = 1,53; Gena nicht entwickelt, Occiput wie beim ♀ entwickelt, OO = 1,73; Angulus ocellaris 1oo°; OOL 1,14 mal länger als POL; 2. Glied des Flagellum 1,83 mal, 3. 2,5 mal, vorletztes 2,o mal länger als dick. MM = 1,o, MR = 1,67, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 72; Metanotum 1,67 mal länger als Metapostnotum, dieses, wie auch das Propodeum, wie beim ♀ skulpturiert. Sternitum-IX ähnlich wie beim ♂ *Arachnospila wesmaeli* (THOMSON) jedoch ohne Haarpinsel. Färbung ähnlich wie beim ♀, aber Orbita interna länger und Hinterrand des Pronotum nicht gezeichnet, vordere Tergita dunkel, Tergitum-VII elfenbeinweiß. Toment etwas dichter und silbriger als beim ♀. Größe 5,5 mm. Zustand: gut. Variabilität: MM = o,98; 1,o; MR = 1,68; 1,79; Größe 5,5-6,5 mm.

Tachyagetes (Tachyagetes) radoszkovskii spec.nov. (Abb. 13,27,48,60, 73,86,101)

1 ♀ "Kazagh SSR: Kaskelen River (5o km N Alma Ata), 4 Jul 1977, W J Puławski" "*Tachyagetes radoszkovskii* WOLF ♀, H. Wolf det. 1987" "Holotypus, H. Wolf det. 1987"; 1 ♀ eodenso, Paratypus; beide BMNH; 1 ♂

"Daghestan, Tuprozsk, 1.8.61" "*Tachyagetes radoszkovskii* m. ♂, H. Wolf det. 1987" "Allotypus, H. Wolf det. 1987", W. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 2 ♀ 1 ♂ (BMNH, W).

V e r b r e i t u n g : SSSR: Dagestanische und Kasakische SSR.

B e s c h r e i b u n g : ♀ . Facies wie in Abb. 13; FO = 1,17; Gena nicht entwickelt, Occiput hinter Oculus wenig entwickelt, achtelkreisförmig verschmälert, OO = 2,55; OOL = POL, Angulus ocellaris 9o°, Clypeusvorderrand rinnig vertieft und hier glänzend; 2. Glied des Flagellum 3,85 mal, 3. 3,54 mal, vorletztes 2,4 mal länger als dick, letztes am Ende undeutlich schräg abgeschnitten. Metanotum so lang wie Metapostnotum, dieses von etwa 8 scharfen Riefen durchzogen und fast glänzend, Propodeum halbmatt und feiner als bei der Vergleichsart skulpturiert; MM = 1,11, MR = 1,62, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 60; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 48, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae. Habitus etwas schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; Mandibulum mitten rot, Spinae tarsales hellbraun, Fläche der Alae etwas gebräunt, der dunkle Saum gut abgesetzt; Tergita distal etwas gebräunt. Nur Propodeum mit einigen wenigen kurzen Haaren. Keine Pubeszenz. Toment gering, das Integument nicht verdeckend, auf Facies und Propodeum dichter, grau, auf Vertex, Notum und Tergita stellenweise braun. Größe 7,o mm. Zustand: die 4 letzten Glieder der rechten Antenna fehlen.

B e s c h r e i b u n g : ♂ . Facies wie in Abb. 27; Gena mitten so hoch wie Costa dick; Occiput schwächer als bei der Vergleichsart entwickelt, OO = 2,1, Antenna etwas länger als bei der Vergleichsart. Metanotum 1,67 mal länger als Metapostnotum, dieses dicht fein quer gerieft und mitten längs tief eingedrückt; Propodeum etwas glänzend; MM = 1,1, MR = 1,6, Ausschnitt der Praeala wie in Abb. 73. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 66 und 101. Habitus schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; Mandibulum distal rot, Pronotum hinten breit weißlich, ebenso Orbita interna wenig und Tergitum-VII; Praeala subhyalin, der Saum wenig scharf abgesetzt und bräunlich. Behaarung und Pubeszenz fehlen; Toment schwach, grau, auf Mesonotum mitten und Abdomen braun. Größe 7,5 mm. Zustand: gut.

D e r i v a t i o n o m i n i s : Benannt zu Ehren des russischen Entomologen Oktaviusz Vincenty Bourmeister-Radoszkovski, 182o-1895.

Tachyagetes (Tachyagetes) schroederi **spec.nov.** (Abb. 28,74)

1 ♀ "Saudi Arabia, Ad Diriyah, 8/2/83, KGM." "Holotypus, H. Wolf det. 1987" "*Tachyagetes schroederi* WOLF, H. Wolf det. 1987" (BMNH). G e - p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Saudi Arabien.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 28; FO = 1,6, Gena nicht entwickelt, Occiput hinter Oculus sofort viertelkreisförmig verschmälert, Angulus ocellaris 9o°, POL 1,36 mal länger als OOL, OO = 2,43; 2. Glied der Antenna 2,o mal, 3. 2,4 mal, vorletztes 2,o mal länger als dick, letztes fast gleichmäßig zugespitzt; MM = o,91, MR = 1,47, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 74; Metanotum so lang wie Metapostnotum, dieses fein quer chagriniert und halbmatt, Propodeum wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) skulpturiert und matt. Habitus wie bei dieser Art. Schwarz; Alae subhyalin, der dunkle Saum der Praeala ziemlich scharf abgesetzt. Caput und Pronotum ziemlich dicht weiß behaart, die Haare auf ersterem etwa so lang wie Femur des Pes-I mitten dick. Metapostnotum kahl; Propodeum ziemlich dicht weiß pubeszent, das Integument etwas verdeckend. Toment ziemlich dicht, das Integument etwas verdeckend, weiß bis hellgrau, auf Mesonotum mitten braun, auf Tergitum-IV bis VII schwarzgrau. Größe: 6,o mm. Zustand: gut.

D e r i v a t i o n o m i n i s : Benannt zu Ehren von Ernst Schröder, geb. 19o6, D Lüdenscheid, wegen seiner Verdienste im Natur- und Landschaftsschutz.

Tachyagetes (Tachyagetes) taeniopterus **WOLF 1987** (Abb. 87,102)

Tachyagetes (Tachyagetes) taeniopterus WOLF 1987: 439, ♀♂. Locus typicus: Pakistan: Quetta. Holotypus in BMNH [geprüft].

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂ . Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 87 und 102.

Tachyagetes (_Epagetes_) _testaceoides_ WOLF 1982 (Abb. 29,75)

Tachyagetes (_Epagetes_) _testaceoides_ WOLF 1982: 184, ♀. Locus typicus: USSR. Turkmenische SSR; Aschchabad. Holotypus in BMNH [geprüft].

1 ♂ "Kazakh. SSR: Kapchagai (75 km N Alma Ata). 29 Jun 1977, W.J. Puławski" "_Tachyagetes testaceoides_ m. ♂, H. Wolf det. 1983" "Paratypus, H. Wolf det. 1983" (BMNH). Geprüfte Exemplare: 7 ♀♀ 1 ♂ (BMNH).

Verbreitung: SSSR: Kasakische und Turkmenische SSR.

Neubeschreibung: ♂. Facies wie in Abb. 29; Gena mitten halb so hoch wie Scapus mitten dick; FO = 1,42; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet, gut entwickelt, OO = 2,38; 2. Glied der Antenna 1,93 mal länger als dick, vorletztes Glied 1,74 mal länger als dick. Metanotum 1,25 mal länger als Metapostnotum, kahl, dicht fein quer chagriniert; MM = 1,15, MR = 2,o7, Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 75. Schwarz sind Caput, Thorax, Tergitum-I vorne und Tergitum-III bis -VII; weißlich sind Clypeus vorne, Mandibulum, Scapus unterseits, Tergitum-VII mitten; rot sind Spitze des Mandibulum, Pronotum hinten wenig, Tegula und Alarsklerite, Femur- und Tibia-I innerseits, Femur-II und -III stellenweise, Tergitum-I und -II, -III vorne breit, -III bis -VI hinten schmal; Praeala subhyalin, Spitze scharf abgesetzt braun. Captu ziemlich dicht abstehend blaß behaart; Propodeum dicht gelbgrau pubeszent; Caput, Thorax dicht weißlich bis gelbgrau pubeszent-tomentiert, das Integument völlig verdeckt; Pedes und Abdomen dicht gelbgrau tomentiert. Größe 6,o mm.

Tachyagetes (_Tachyagetes_) _zarzinus_ WOLF 1986 (Abb. 88, 103)

Tachyagetes (_Tachyagetes_) _zarzinus_ WOLF 1986: 242, ♀♂. Locus typicus: Tunesien: Zarzis. Holotypus in Wa [geprüft].

Nachbeschreibung: ♂. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 88 und 103.

Ungeprüfte Taxa

Evagetes (Exagetes) cinerellus PRIESNER 1955: 132, ♂ . Locus typicus: Ägypten: Wadi Hof. Standort des Typus nicht bekannt, vielleich Kairo.

Aporus gracilis RADOSZKOVSKI 1893: 59, ♀. Locus typicus: nicht genannt, "Transkaspien". Standort des Typus: in Sammlung FEDTSCHENKO, Moskau, nicht aufzufinden.

Tachyagetes grangeri JUNCO y REYES 1965: 124, ♀ . Locus typicus: Algerien: Oran. Standort des Typus nicht bekannt. Bei diesem Taxon handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen *Xenaporus* , wie auch die Abbildung 8 bei JUNCO 1965: 125 zeigt. Frau Dr. S. KELNER-PILLAULT † (MNHN) teilte mir mit, daß sich in der Sammlung Ch. GRANGER (MNHN) keine Typenexemplare der bei JUNCO beschriebenen *Tachyagetes*-Arten befänden und vermutet, daß diese nicht wieder an GRANGER zurückgegeben wurden. Die Sammlung JUNCO ist Eigentum des Neffen D. Olegario del JUNCO, Jerez de la Frontera, und derzeit nicht zugänglich.

Tachyagetes guigliai JUNCO y REYES 1965: 124, ♀. Locus typicus: Algerien: Oran. Standort des Typus nicht bekannt; es gilt das für *Tachyagetes grangeri* JUNCO y REYES 1965 gesagte.

Tachyagetes hebraeus HAUPT 1962: 58, ♂ . Locus typicus: Israel: Urim. Standort des Typus: in Coll. BYTINSKI-SALZ, Tel Aviv, nicht aufzufinden.

Tachyagetes leucocnemis f. *atra* JUNCO y REYES 1965: 128, ♂. Locus typicus: nicht erwähnt. Standort des Typus nicht bekannt. Bei diesem Taxon handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen *Xenaporus* , wie auch die Abbildung 9 bei JUNCO 1965: 125 zeigt. Im übrigen gilt das bei *Tachyagetes grangeri* JUNCO 1965 gesagte.

Tachyagetes nigripennis GUSSAKOVSKIJ 1952: 2o8, ♀. Locus typicus: USSR: Tadjikiscne SSR: Djilikul. Standort des Typus: in Sammlung GUSSAKOVSKIJ, Leningrad, nicht aufzufinden.

Evagetes (Tachyagetes) nanus PRIESNER 1955: 12o, ♀ . Locus typicus: Ägypten: Esbeth-el-Nakhl. Standort des Typus nicht bekannt, vielleicht Kairo.

Tachyagetes variabilis JUNCO y REYES 1965: 12o, ♀♂. Locus typicus: Algerien: Oran. Standort des Typus nicht bekannt; es gilt das für *Tachyagetes grangeri* JUNCO y REYES 1965 gesagte.

Zusammenfassung

7 Arten der *filicornis* -Gruppe der Wegwespen-Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 werden als neu beschrieben, zu 5 Arten wird das bisher unbekannte andere Geschlecht beschrieben, ein Schlüssel für die ♀♀ der 11 Arten dieser Gruppe, Nachträge zu den bisher erschienenen 3 *Tachyagetes* -Arbeiten, 1o3 Abbildungen und 7 Raster-Elektronenmikroskop-Aufnahmen werden hinzugefügt. 4 Taxa erhalten einen neuen Status, 5 Taxa werden zu Synonymen, 1 Taxon wird zum Homomym.

Literatur

(soweit nicht in den Teilen I bis III zitiert)

BAŤA, L., A. HOFFER & O. ŠUSTERA, 1938: Prodromus blanokřidlého hmyzu Republiky česko-slovenské. Prodromus Hymenopterorum Čecho-Slovakiae. Pars II. - Sb.faun.Prazi Odd.nár.Mus.Praze 16: 165-223. Praha.

CAMERON, P., 1902: Descriptions of new Genera and Species of Hymenoptera collected by Major C.S.Nurse at Deesa, Simla and Ferozepore. - J. Bombay nat.Hist.Soc. 14: 267-293. Bombay.

CEBALLOS, G., 1956: Catalogo de los Himenopteros de España. - Consej. Super.Investigac.Ci.Inst.Españ.Ent. 1956: 554 pp. Madrid.

ERLANDSSON, S., 1974: Hymenoptera aculeata from the European parts of the mediterranean countries. - Eos Madr. 48: 11-93. Madrid.

GINER MARÍ, J., 1934: Contribución al conocimiento de la fauna himenopterológica de España. - Eos Madr. 10: 129-146. Madrid.

GRANDI, G., 1961: Studi di un entomologo sugli Imenotteri superiori. - Boll.Ist.Ent.Univ.Bologna 25: 1-659. Bologna.

GUIGLIA, D., 1941: Gli Imenotteri della Libia (Sphecidae, Pompilidae, Scoliidae, Vespidae, Apidae). - Annali Mus.libico Stor.nat. 3: 227-249. Tripoli.

GUSSAKOVSKIJ, V.V., 1952: Neue und wenig bekannte Psammocharidae und Sphecidae (Hymenootera) des westlichen Tadjikistan. (in Russisch). - Trudŷ zool.Inst.Leningr. 10: 199-288. Leningrad.

HAUPT, H., 1928: 2 neue *Psammochares* von den Canarischen Inseln. - Deutsche ent.Z. 1928: 220-222. Berlin.

- 1930: Psammocharidae aus Persien, Kleinasien und dem engeren Mittelmeergebiet. - Mitt.zool.Mus.Berl. 15: 583-606. Berlin.

- 1934: Zur Kenntnis der Psammochariden-Fauna Italiens. III. - Boll. Lab.Ent.R.Ist.sup.agr.Bologna 7: 198-209. Bologna.

- 1935: Zur Kenntnis der Psammochariden-Fauna Italiens. IV. - Boll. Ist.Ent.Univ.Bologna 8: 150-168. Bologna.

- 1937: Zur Kenntnis der Psammochariden-Fauna Italiens. V. - Boll.Ist. Ent.Univ.Bologna 9: 65-72. Bologna.

JUNCO y REYES, J.J. del, 1966: Himenopteros de España. Fam. Pompilidae (=Psammocharidae). Gên. *Tachyagetes* HPT. - Eos Madr. 41: 373-386. Madrid.

LEHRER, A.Z. & M. LEHRER , 1965: Catalogue systématique, synonymique et zoogéographique de la Super-famille Pompiloidea BERLAND 1951 (Hymenoptera) de la Roumanie. - Bull.Annls Soc.r.ent.Belg. 101: 41-80. Bruxelles.

MÓCZÁR, L., 1952: Utonállódarazsak (Hym., Pompilidae) - Fol.ent.hungar., SN5: 73-108. Budapest.

- 1953: Pompilidae und Ceropalidae aus der Sammlung von Prof. Dr. G. GRANDI. - Boll.Ist.Ent.Univ.Bologna 19: 387-389. Bologna.

NOUVEL, H. & H. RIBAUT, 1958: Hyménoptères vespiformes des environs de Banyuls-sur-Mer. - Faune terr.Eau douce Pyrénées-Orientales 1: 5-32. Paris.

PRIESNER, H., 1962: Pompilidae (Hymenoptera) aus der Sammlung des Entomologischen Instituts der Universität Bologna. - Boll.Ist.Ent.Univ. Bologna 26: 43-54. Bologna.

- 1967: Zur Kenntnis der Pompiliden (Hymenoptera) der Türkei. - Sitz.-Ber.öst.Akad.Wiss.math.natwiss Kl.Abt.I 176: 45-60. Wien.

SCOBIOLA, X., 1948: Contribution à la faune des Psammocharidae (hym.) de la Roumanie. - Annls scient.Univ.Iassy 31: 170-174. Iassy.

SCOBIOLA-PALADE, X., 1963: Contributii la studiul Himenopterelor din Delta Dunării. - Commun.Acad.R.P.R. 13: 821-827. Bucureşti.

- 1963: Sur quelques Pompiloides, nouveaux ou rares, de la R.P.Roumaine. II-e Note. - Trav.Mus.Hist.nat."Gr.Antipa" 4: 269-281. Bucureşti.

- 1968: Ord. Hymenoptera (Superfam. Tenthredinoidea, Scolioidea, Vespoidea, Pompiloidea et Sphecoidea). In: L'Entomofaune de l'île de Letea (Delta du Danube). - Trav.Mus.Hist.nat."Gr.Antipa" 9: 133-147. Bucureşti.

- 1968: Contributions à l'étude des Hyménoptères (Hymenoptera) de la région sudique de la Valachie. - Trav.Mus.Hist.nat."Gr.Antipa" 9: 369-393. Bucureşti.

- 1973: Catalogue des espèces de la famille Pompilidae de la collection de hyménoptères de Musée d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Bucureşti. - Trav.Mus.Hist.nat."Gr.Antipa" 13: 227-251. Bucureşti.

- 1985: Rezultatele cercetărilor himenopterologice (subord. Symphyta, subord. Aculeata: suprafam. Scolioidea. Pompiloidea, Sphecoidea) de pe Grindurile Letea şi Caraorman (Delta Dunării) între 1979-1981. - Muzeul Deltei Dunării. Delta Dunării II. Studii şi comunicari de Entomologie 1983: 91-98. Tulcea.

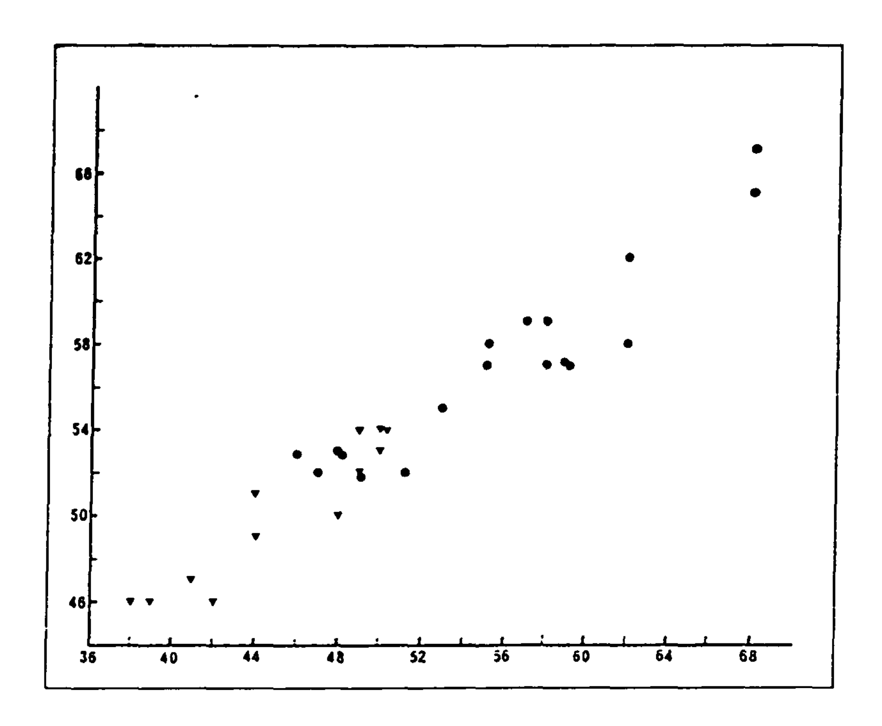
WOLF, H., 1970: Wegwespen aus dem Museo Civico di Storia Naturale in Mailand (Hymenoptera Pompiloidea). - Atti Soc.ital.Sci.Nat. 110: 391-417. Milano.

WOLF, H., 1978: Pompiliden (Hymenoptera, Pompilidae) der Kanarischen Inseln. - Vieraea 7: 137-164. Santa Cruz de Tenerife.

- 1982: Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). - Entomofauna 3: 177-205. Linz. [Untergattungen *Epagetes* PRIESNER 1955, und *Dasyagetes* PRIESNER 1955].

- 1986: Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). II - Entomofauna 7: 225-250. Linz. [Untergattung *Tachyagetes* HAUPT 1930: *argentatus*- und *deserticus*-Gruppe].

- 1987: Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). III. - Linzer biol.Beitr. 19: 415-459. Linz. [Untergattung *Tachyagetes* HAUPT 1930: *sericans*- und *grandis*-Gruppe].



Relative Konstanz des MM-Wertes von 18 ♀♀ (Kreise) und 12 ♂♂ (Dreiecke) bei *Tachyagetes leucocnemis* HAUPT 1930, untersuchtes Material stammt aus Frankreich: Banyuls-sur-Mer, coll. Bitsch; auf der Waagerechten ist der 1. + 2. Abschnitt, auf der Senkrechten der 3. Abschnitt der Media der Praeala notiert; 1 Einheit entspricht o.o45 mm.

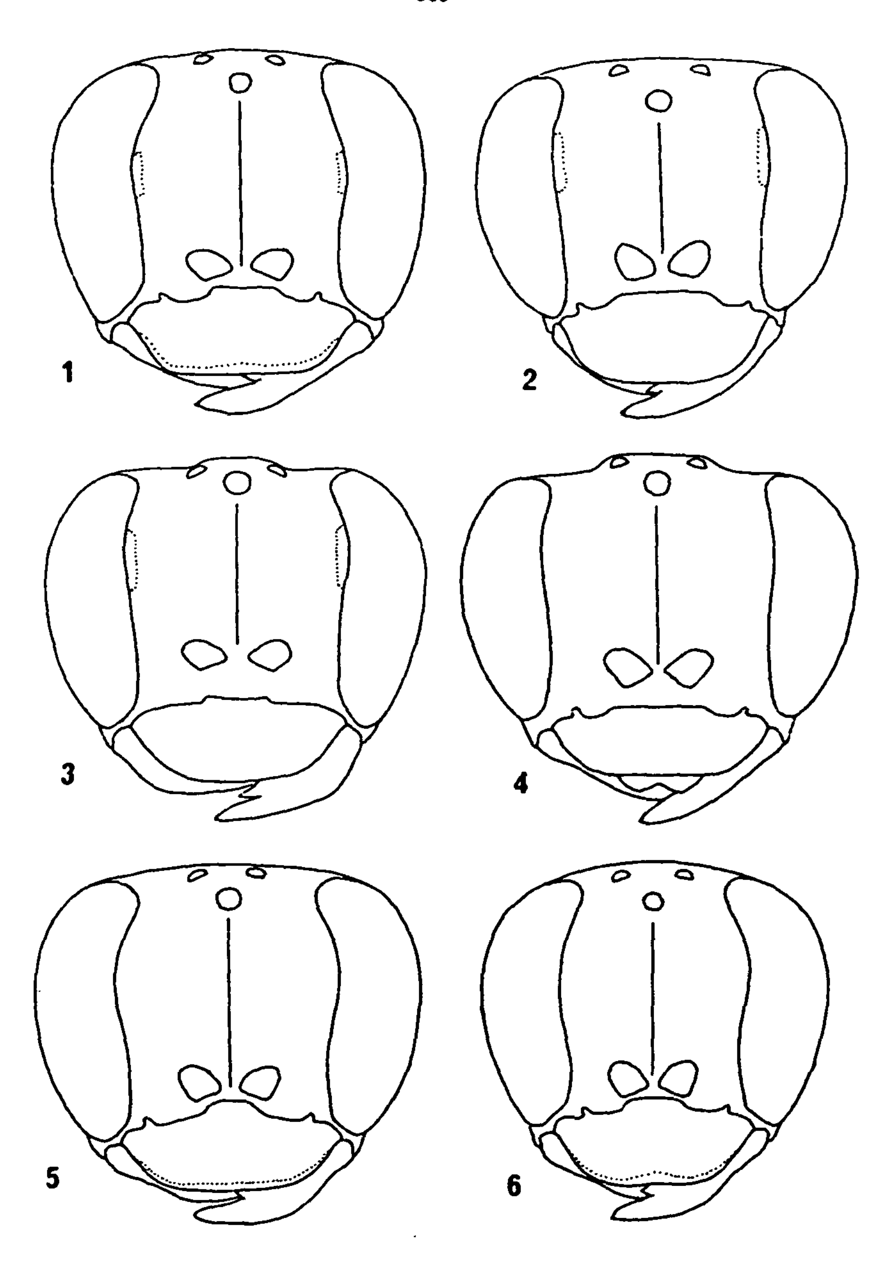


Abb. 1-6 Facies ♀: 1 *T. aemulans*, 2 *T. bimaculifrons*, 3 *T. cinerascens*, 4 *T. emiratus*, 5 *T. filicornis*, 6 *T. gussakovskiji*

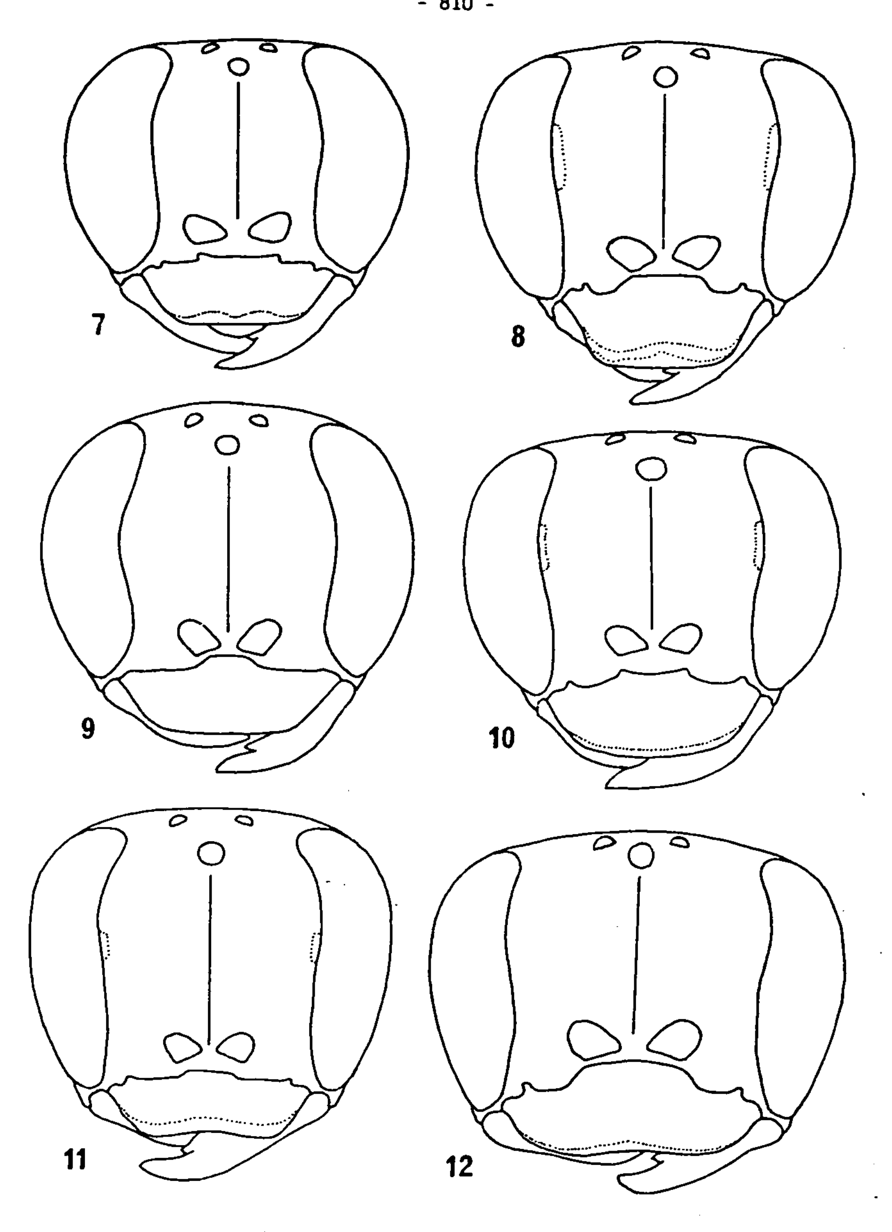


Abb. 7-12 Facies ♀: 7 T. *iberomaculatus*, 8 T. *lanuginosus*, 9 T. *leucocnemis*, 1o T. *linsenmaieri*, 11 T. *maspalomus*, 12 T. *quettinus*

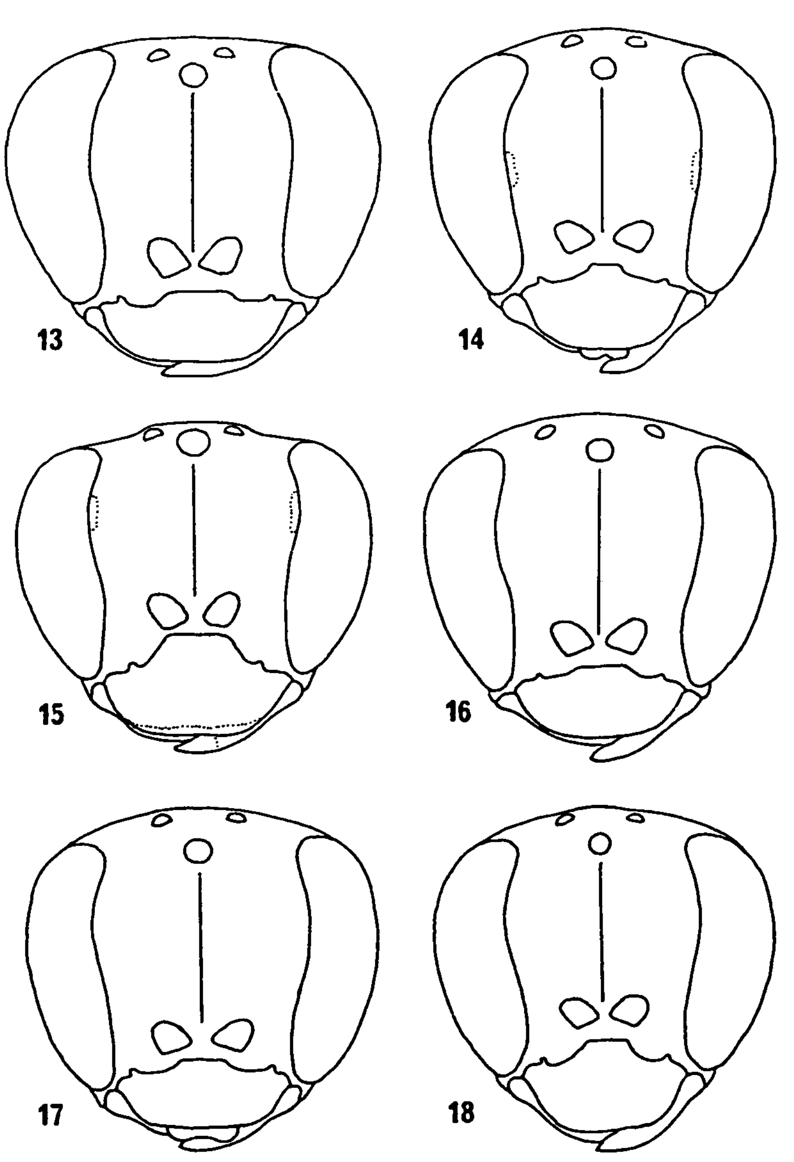


Abb. 13 Facies ♀: 13 *T. radoszkovskii*

Abb. 14-18 Facies ♂: 14 *T. aemulans*, 15 *T. bimaculifrons*, 16 *T. deesanus*, 17 *T. excruciatus*, 18 *T. filicornis*

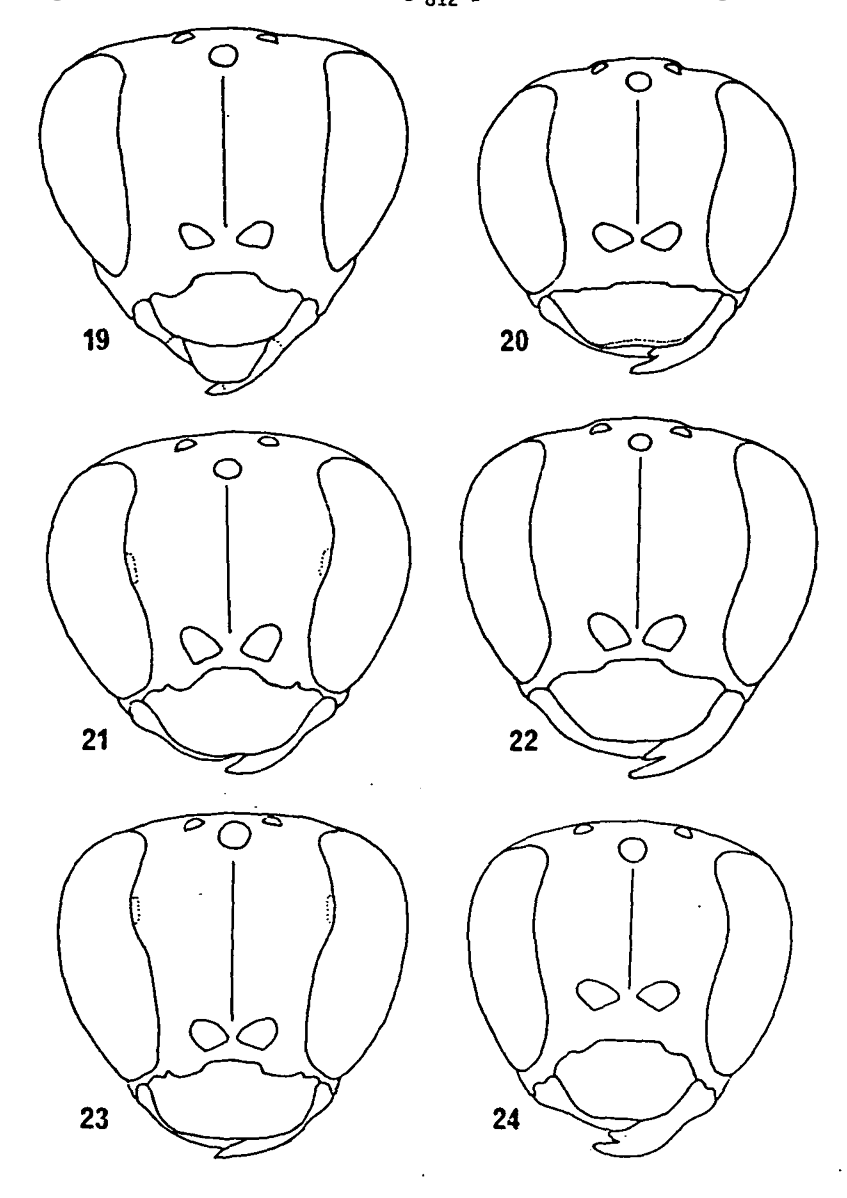


Abb. 19-24 Facies ♂: 19 *T. friesei*, 2o *T. iberomaculatus*, 21 *T. langinosus*, 22 *T. leucocnemis*, 23 *T. linsenmaieri*, 24 *T. maspalomus*

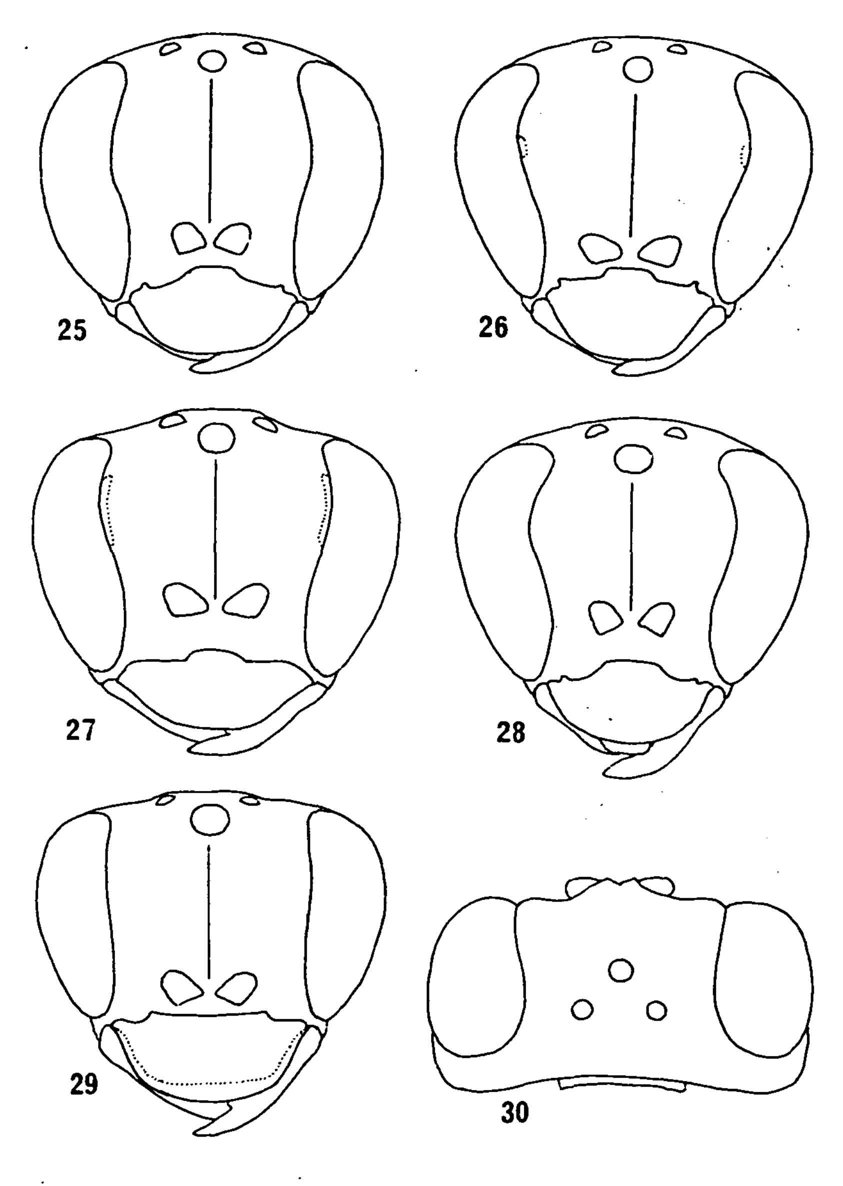


Abb. 25-29 Facies ♂: 25 *T. navalperalus*, 26 *T. quettinus*, 27 *T. radoszkovskii*, 28 *T. schroederi*, 29 *T. testaceoides*

Abb. 3o Caput ♀ von oben: *T. filicornis*

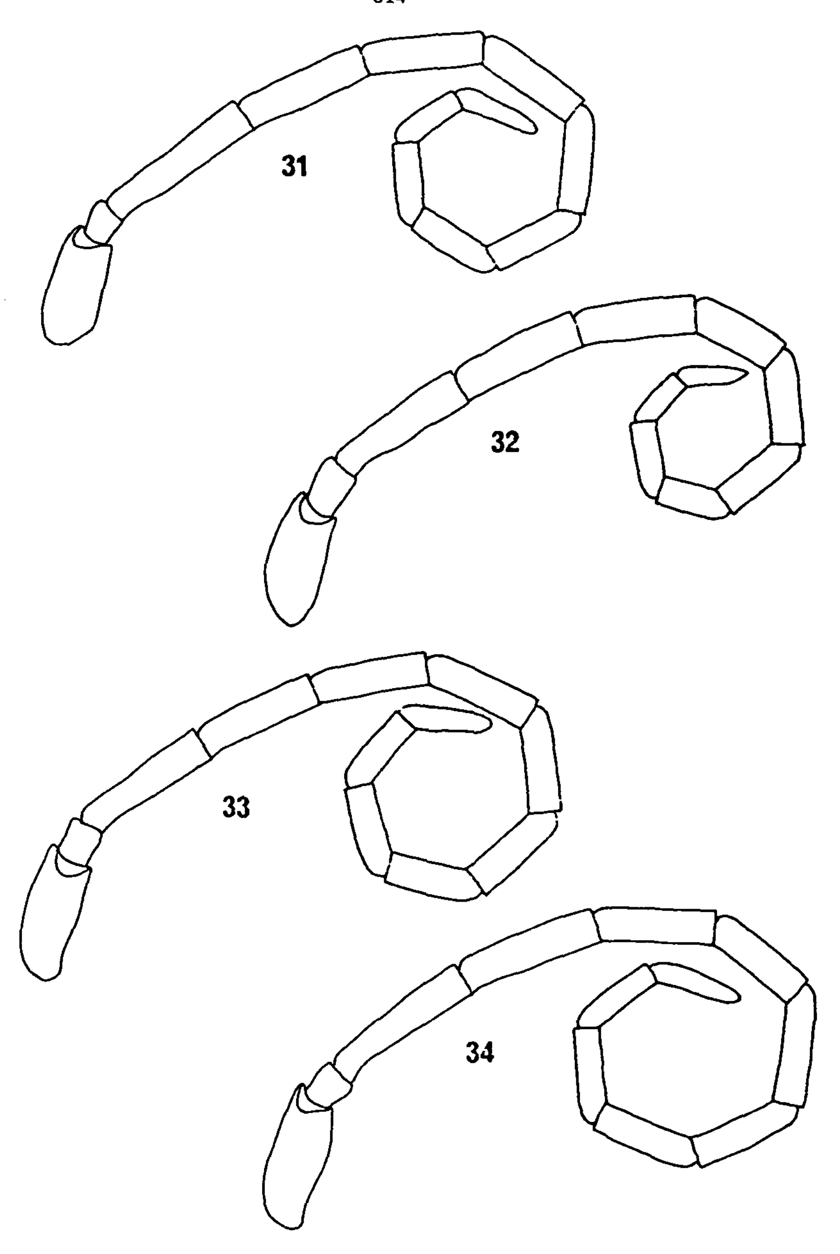


Abb. 31-34 rechte Antenna ♀ von oben: 31 *T. cinerascens*, 32 *T. deesanus*, 33 *T. filicornis*, 34 *T. leucocnemis*

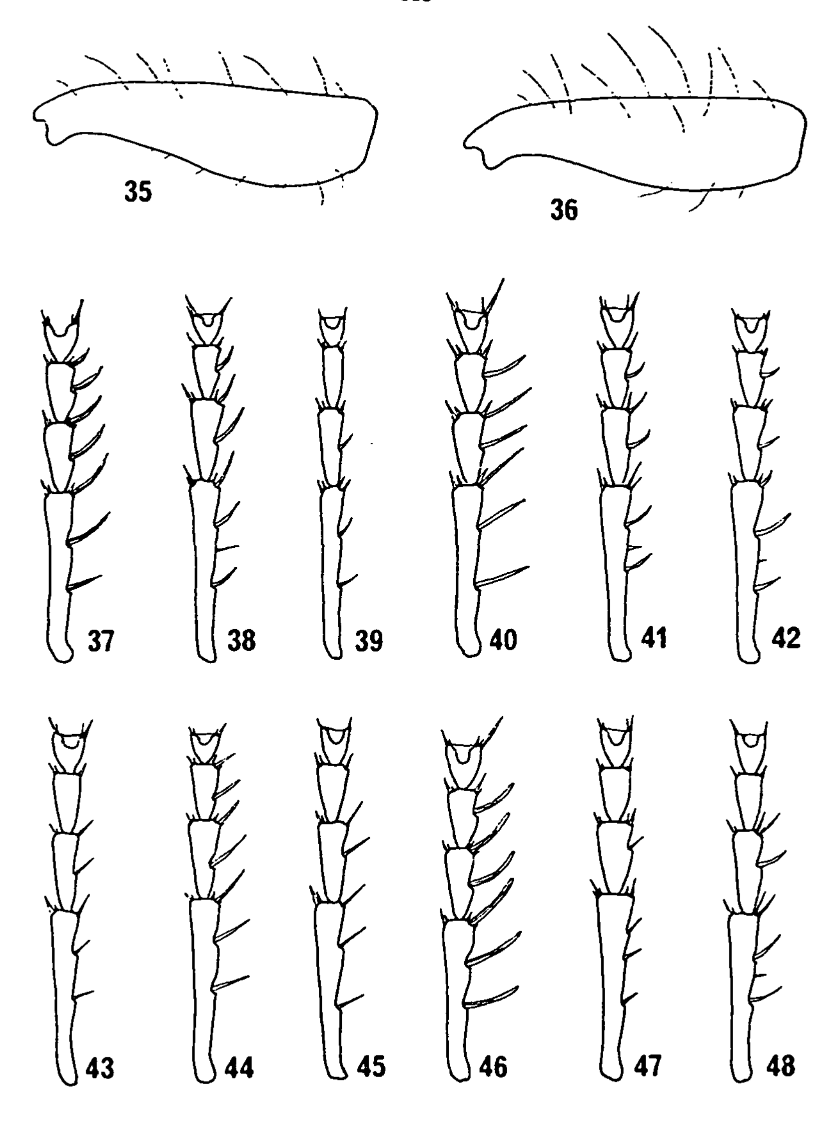


Abb. 35-36 rechter Femur des Pes-I ♀: 35 *T. aemulans*, 36 *T. maspalomus*

Abb. 37-48 1.-4. Tarsalium des rechten Pes-I ♀ von oben: 37 *T. aemulans*, 38 *T. bimaculifrons*, 39 *T. cinerascens*, 40 *T. emiratus*, 41 *T. filicornis*, 42 *T. gussakovskiji*, 43 *T. lanuginosus*, 44 *T. leucocnemis*, 45 *T. linsemaieri*, 46 *T. maspalomus*, 47 *T. quettinus*, 48 *T. radoszkovskii*

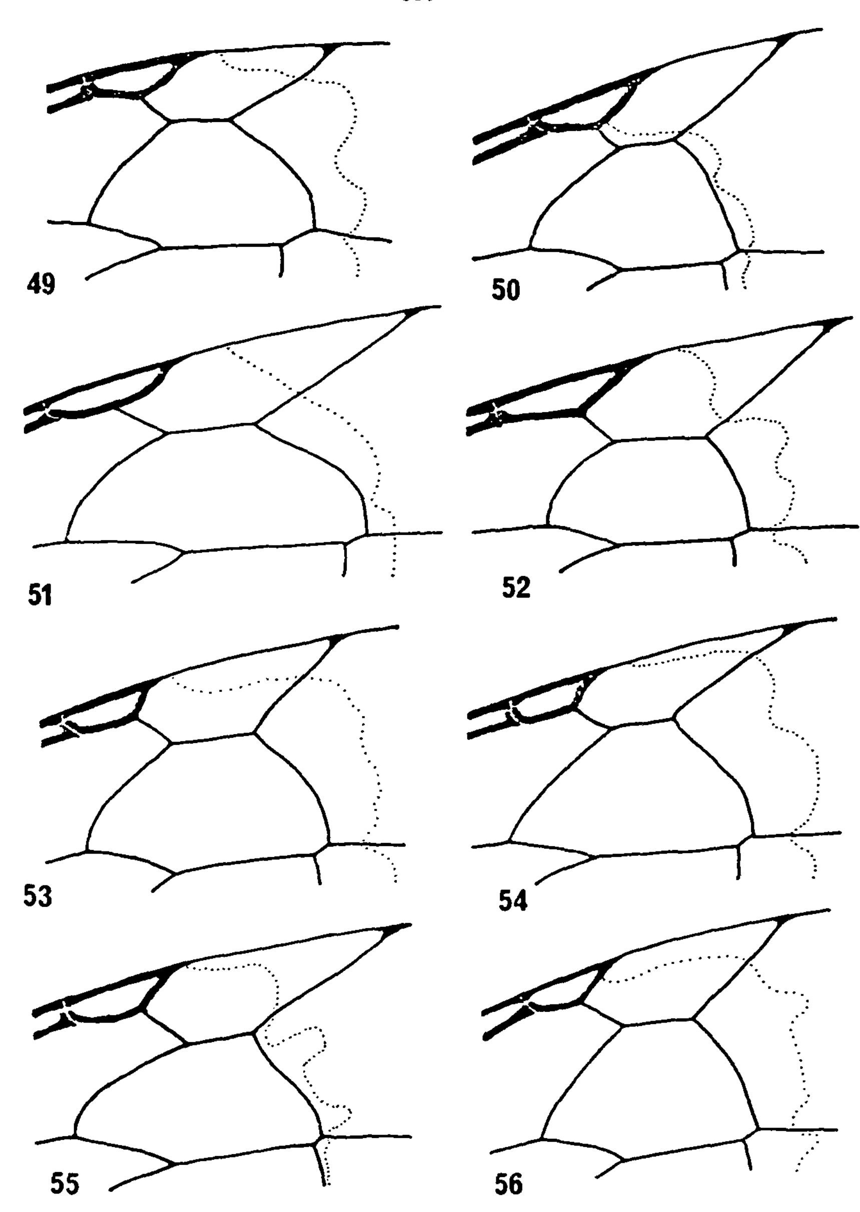


Abb. 49-56 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 49 *T. aemulans*, 5o *T. bimaculifrons*, 51 *T. cinerascens*, 52 *T. emiratus*, 53 *T. filicornis*, 54 *T. gussakovksiji*, 55 *T. lanuginosus*, 56 *T. leucocnemis*

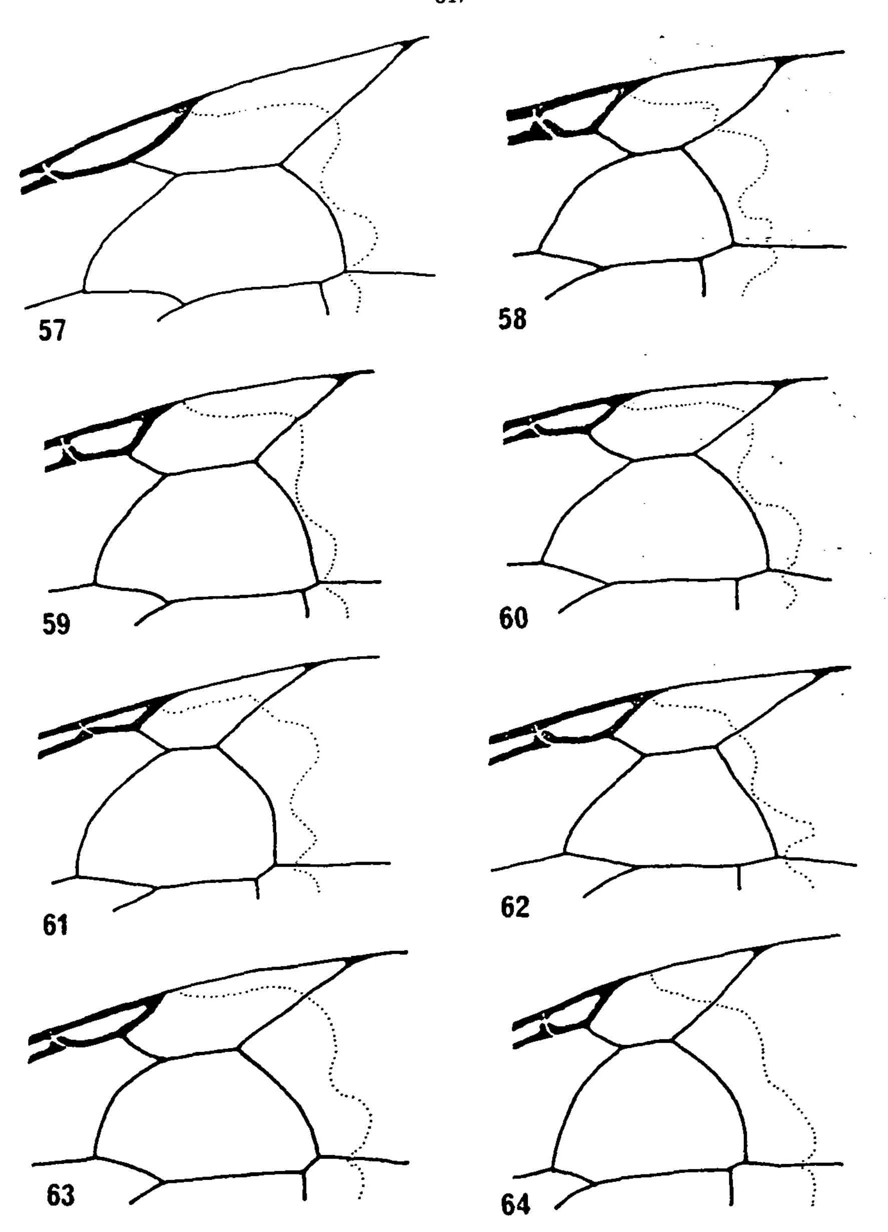


Abb. 57-60 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 57 *T. linsenmaieri*, 58 *T. maspalomus*, 59 *T. quettinus*, 60 *T. radoszkovskii*

Abb. 61-64 Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 61 *T. aemulans*, 62 *T. bimaculifrons*, 63 *T. deesanus*, 64 *T. excruciatus*

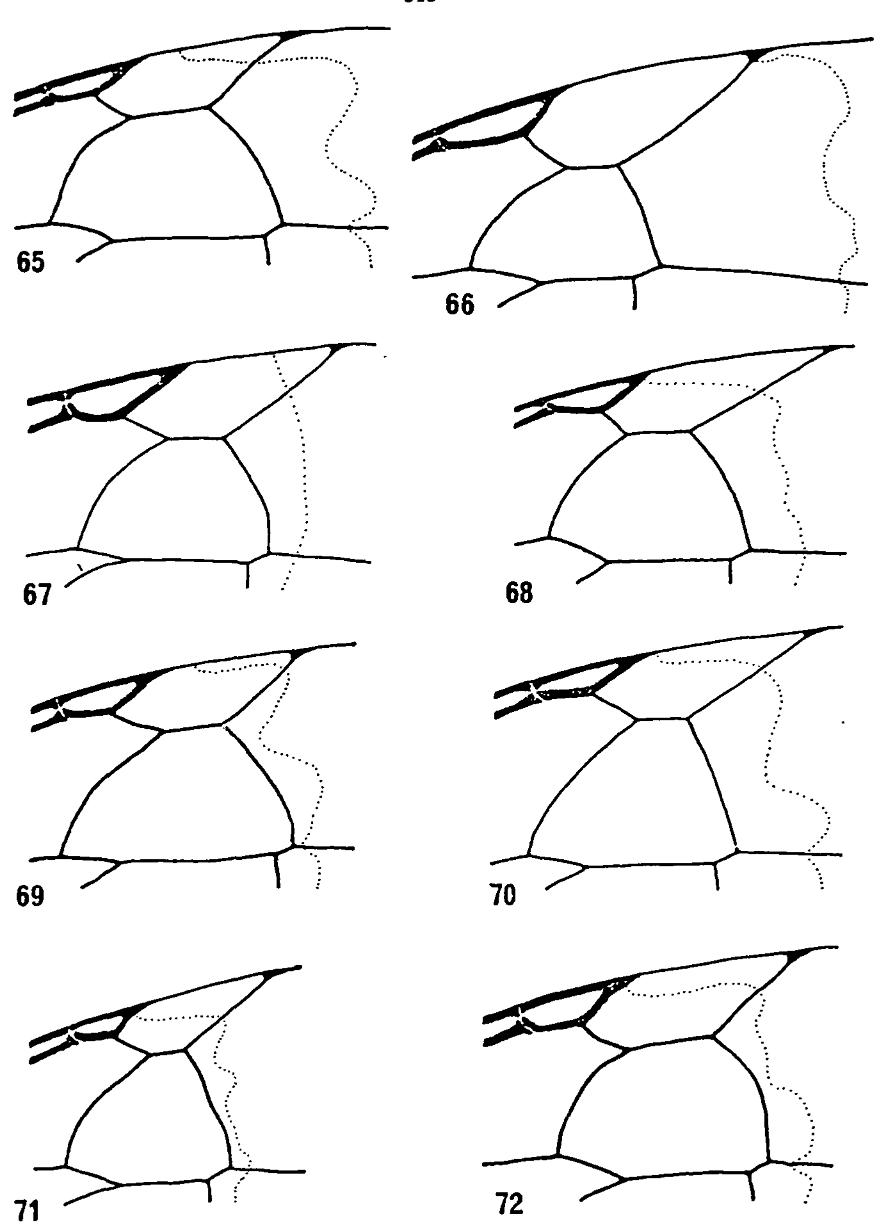


Abb. 65-72 Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 65 *T. filicornis*, 66 *T. friesei*, 67 *T. lanuginosus*, 68 *T. leucocnemis*, 69 *T. linsenmaieri*, 70 *T. maspalomus*, 71 *T. navalperalus*, 72 *T. quettinus*

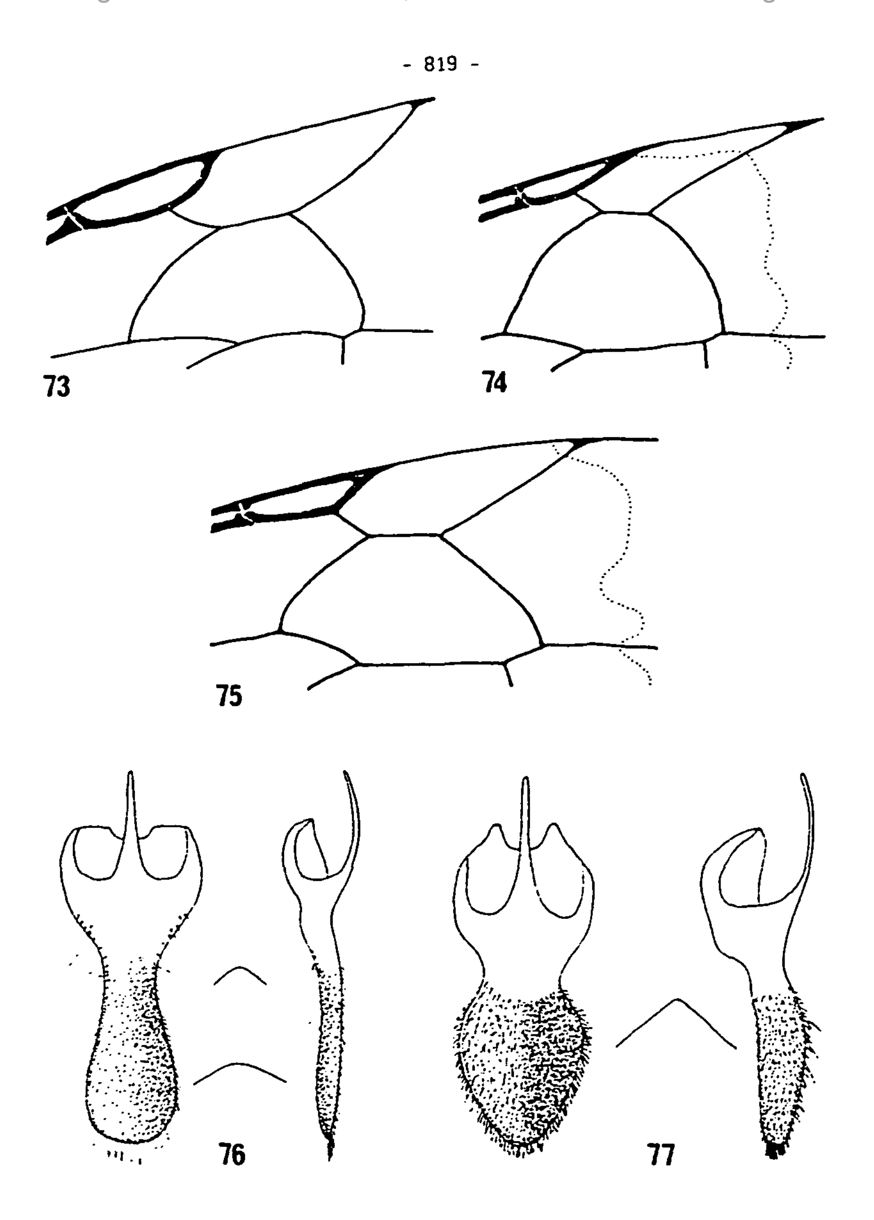


Abb. 73-75 Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 73 *T. radoszkovskii* , 74 *T. schroederi*, 75 *T. testaceoides*

Abb. 76-77 Sternitum-IX ♂ von unten und von der Seite: 76 *T. aemulans*, 77 *T. bytinskii*

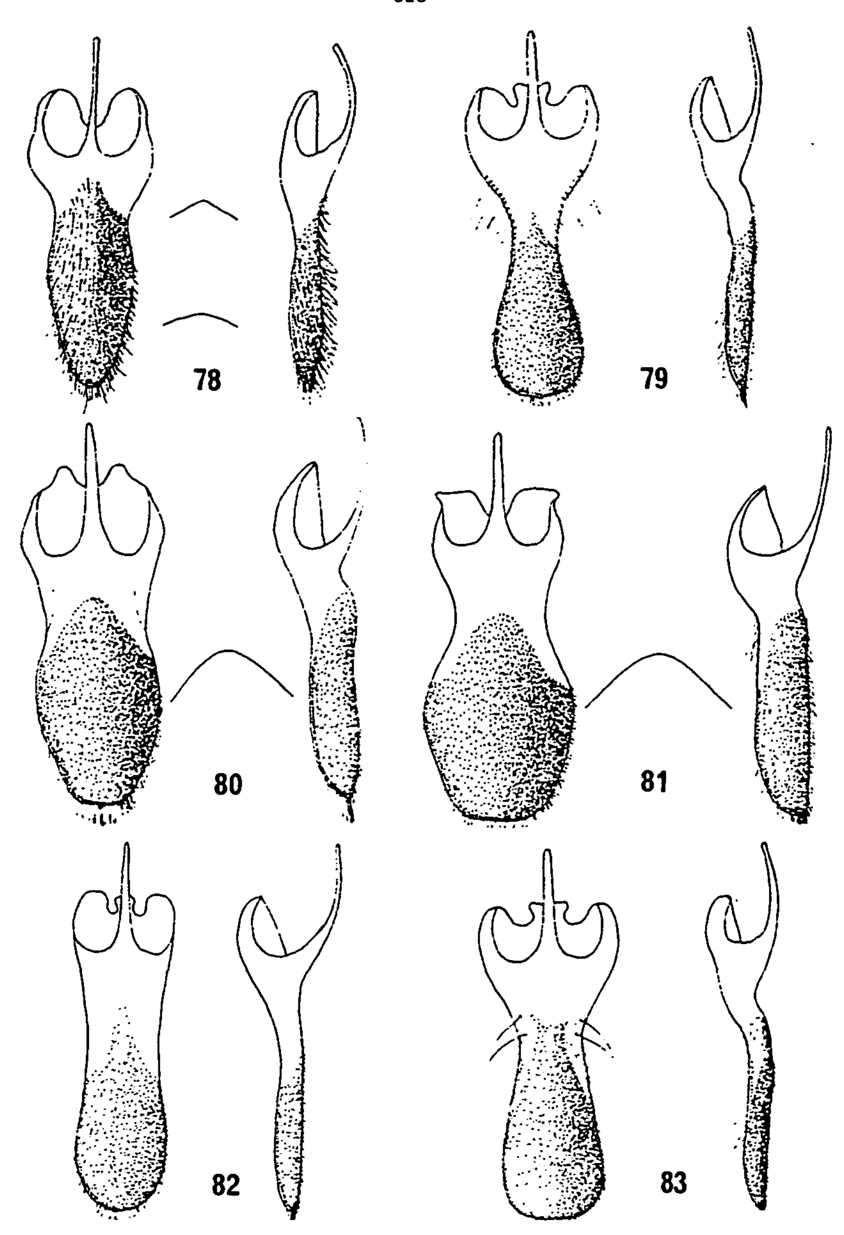


Abb. 78-83 Sternitum-IX ♂ von unten und von der Seite: 78 *T. dudichi*, 79 *T. filicornis*, 8o *T. iberomaculatus*, 81 *T. immaculatus*, 82 *T. lanuginosus*, 83 *T. leucocnemis*

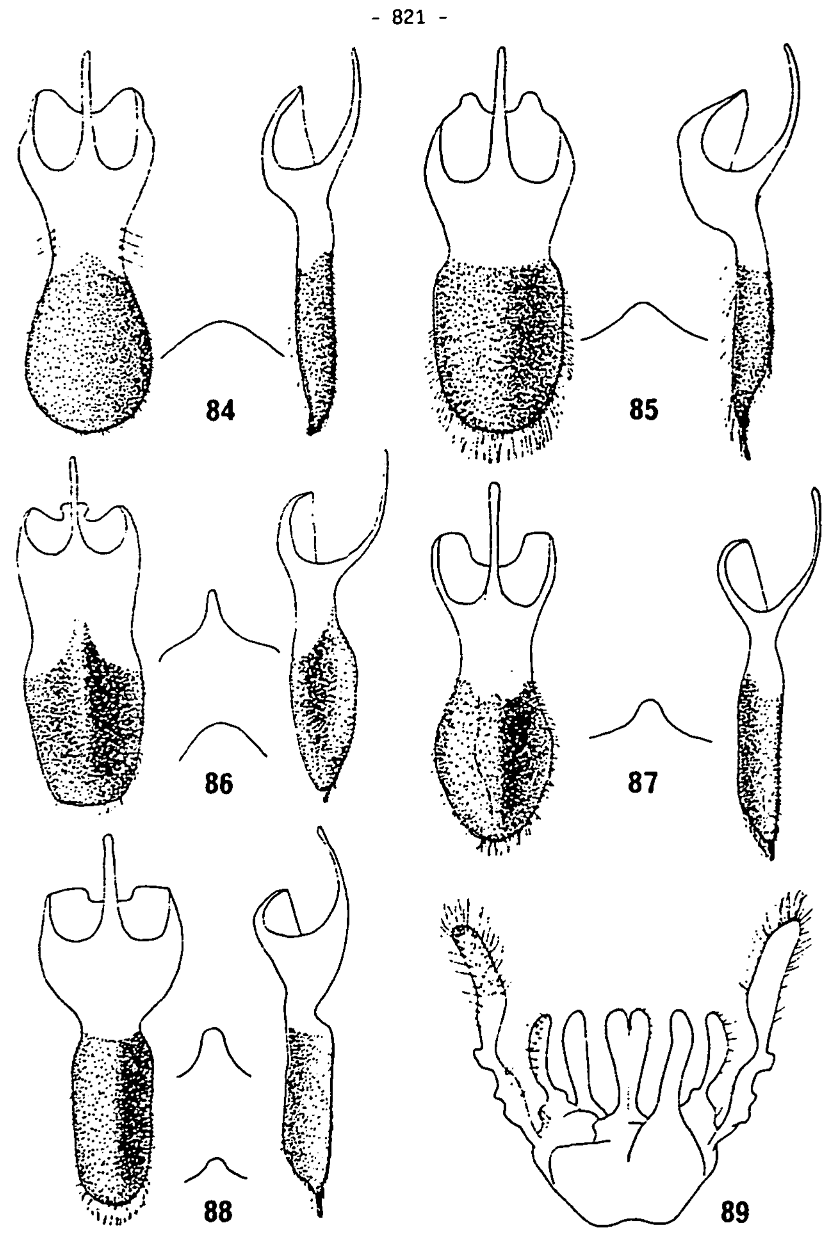


Abb. 84-88 Sternitum-IX ♂ von unten und von der Seite: 84 *T. maculatus*, 85 *T. maspalomus*, 86 *T. radoszkovskii*, 87 *T. taeniopterus*, 88 *T. zarzinus*

Abb. 89 Instrumenta copulationis ♂ von unten (links) und von oben: *T. aemulans*

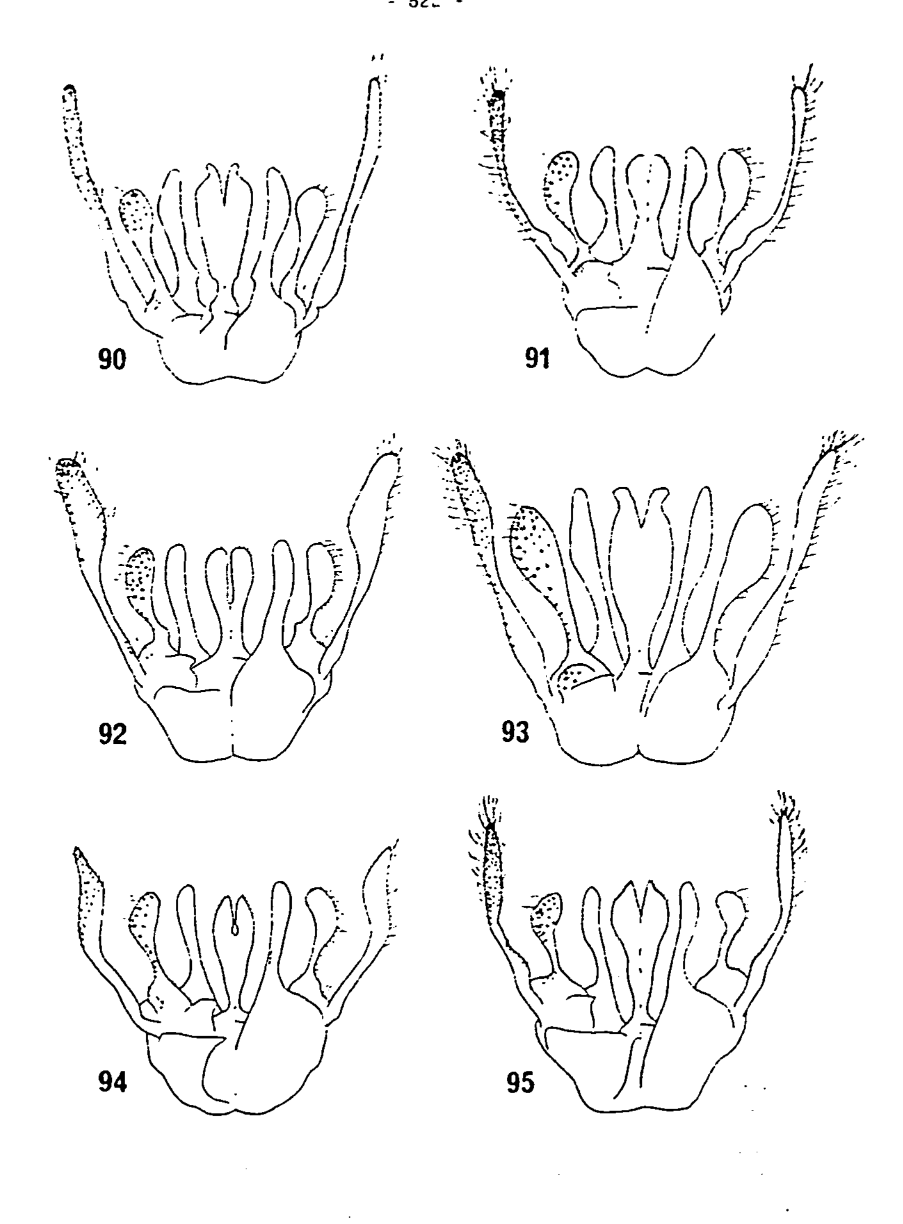


Abb. 9o-95 Instrumenta copulationis ♂ von unten (links) und von oben: 90 *T. bytinskii*, 91 *T. dudichi*, 92 *T. filicornis*, 93 *T. grandis*, 94 *T. iberomaculatus*, 95 *T. immaculatus*

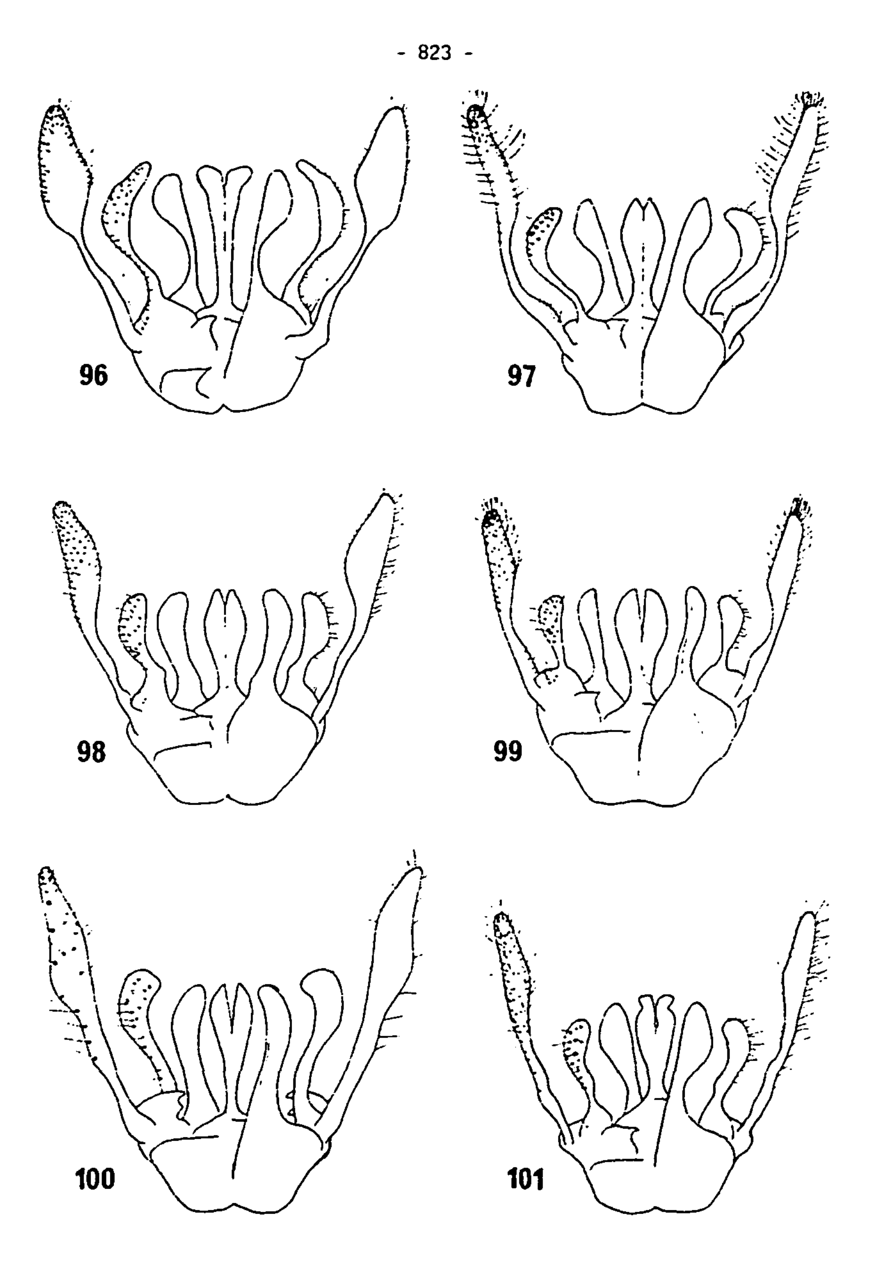


Abb. 96-101 Instrumenta copulationis ♂ von unten (links) und von oben: 96 *T. kusdasi*, 97 *T. lanuginosus*, 98 *T. leucocnemis*, 99 *T. maculatus*, 100 *T. maspalomus*, 101 *T. radoskovskii*

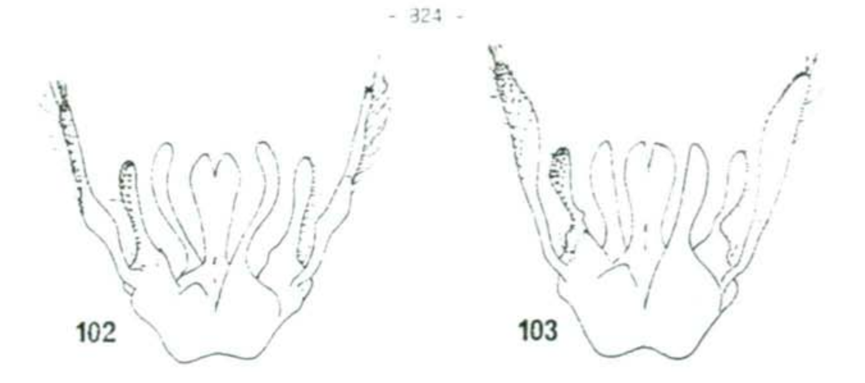
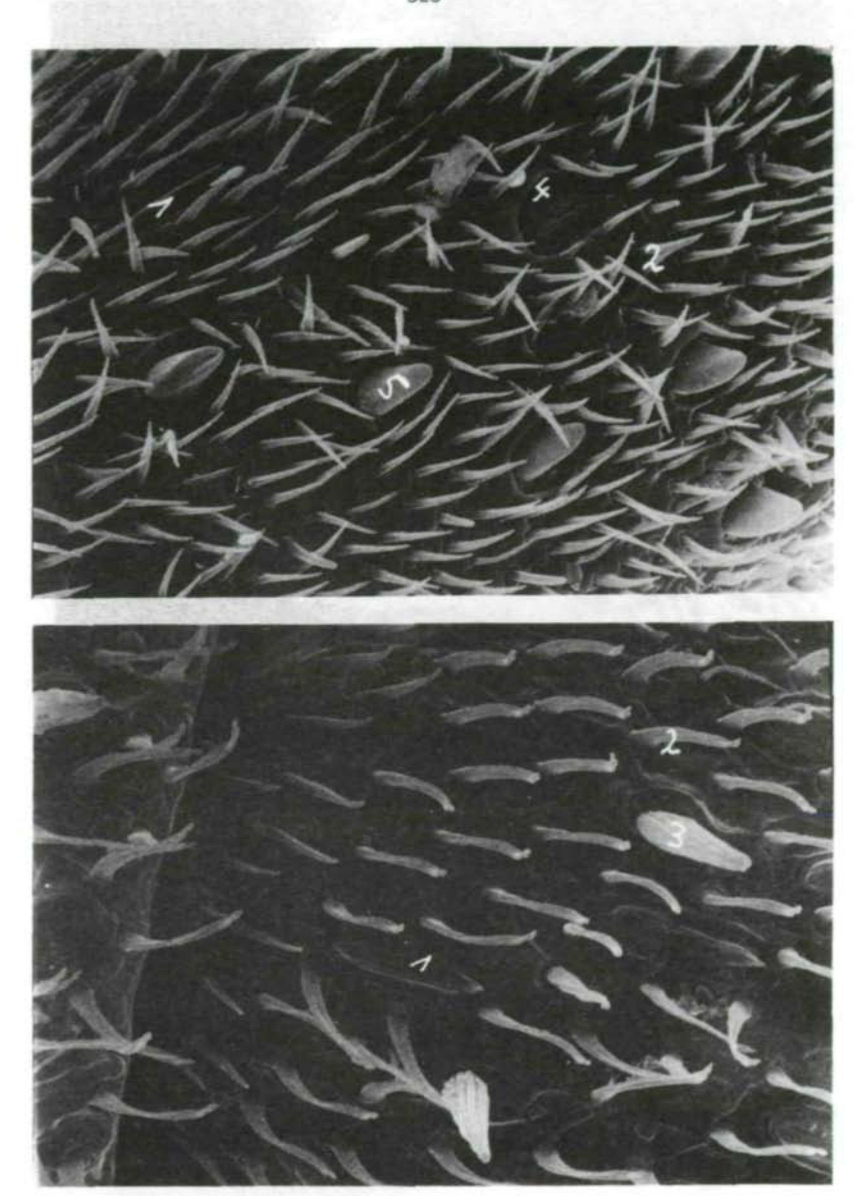


Abb. 1o2-1o3 Instrumenta copulationis ♂ von unten (links) und von oben: 1o2 *T. taeniopterus*, 1o3 *T. zarzinus*

Foto 1: *Tachyagetes aemulans* ♂: Caput



Fotos 2 u. 3: *Tachyagetes aemulans* ♀,♂: Sensillenfelder der Antenna
1 - *Sensilla placodea* (scharfe Oberkante, apikal zugespitzt); 2 - *Sensilla trichoidea* (über die ganze Fläche verteilte Sinneshaare) ; 3-5 *Sensilla basiconica* (Sinneskegel mit Längsfurchen).

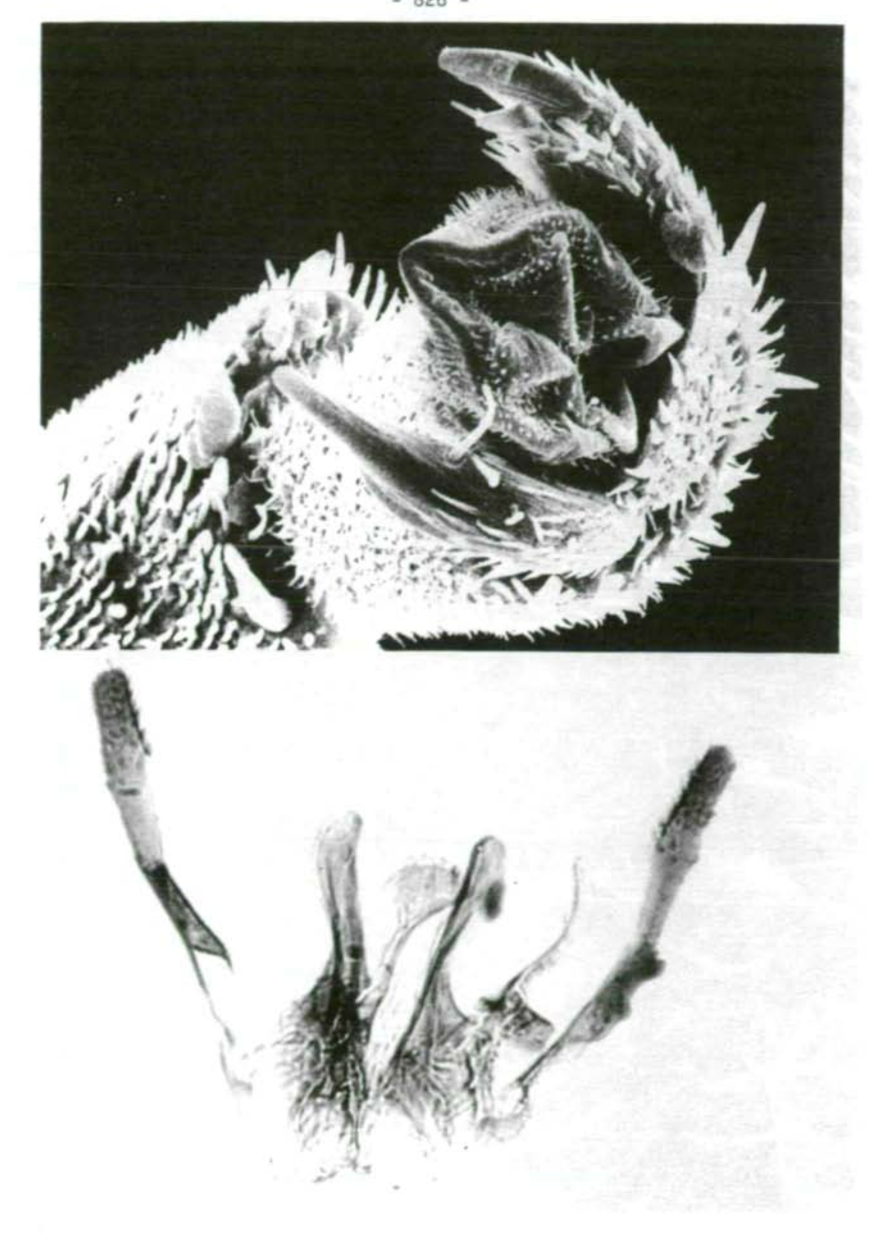


Foto 4: *Tachyagetes aemulans* ♀: Unguis des Pes-III
Foto 5: *Tachyagetes aemulans* ♂: Instrumenta copulationis

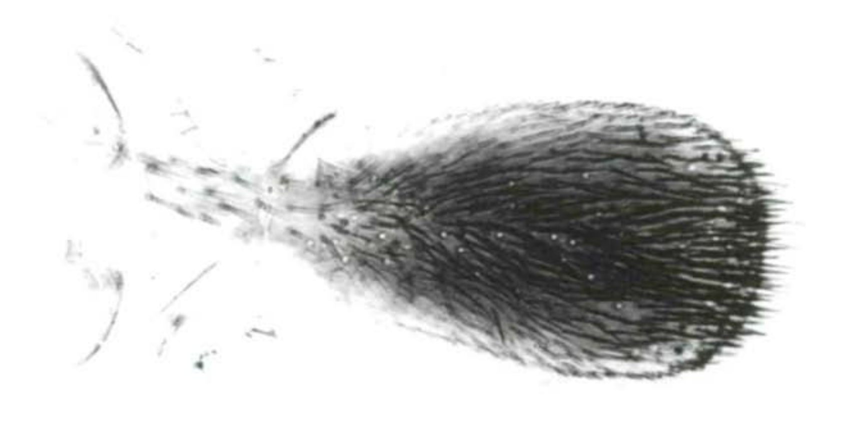


Foto 6: *Tachyagetes aemulans* ♂: Sternitum-IX von unten
Foto 7: *Tachyagetes aemulans* ♂: Instrumenta copulationis, lateral

Anschrift des Verfassers: Studiendirektor i.R. Heinrich WOLF
Uhlandstraße 15
D-5970 P l e t t e n b e r g
BRD